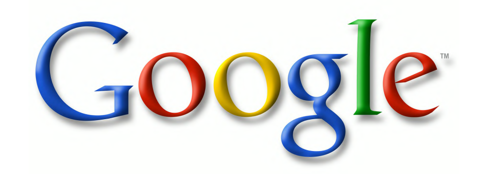
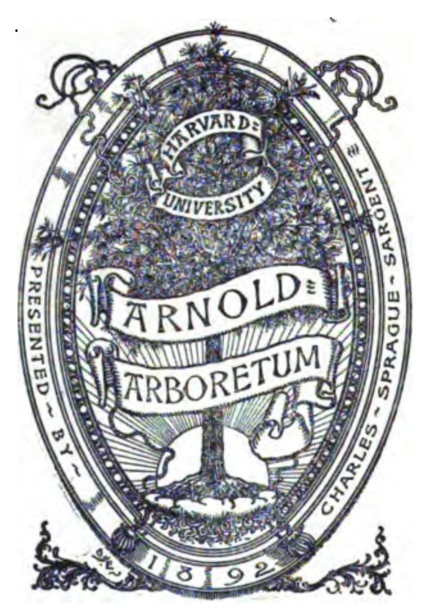



HARVARD
UNIVERSITY
ARNOLD
ARBORETUM
PRESENTED ~ BY ~
CHARLES - SPRAGUE - SARGENT
1892

Handbuch
für
praktische
Forst- und Jagdkunde,
in alphabetischer Ordnung
ausgearbeitet

von einer
Gesellschaft Forstmänner und Jäger.

Erster Theil, A bis F.



Leipzig, im Schwickertschen Verlage. 1796.

Handbuch
für
praktische
Forst- und Jagdkunde.

Erster Theil, A bis F.

Vorrede.

Allgemein ist man wohl darüber einverstanden, daß Forst- und Jagdkenntnisse zu den wirklichen Wissenschaften mit gehören; nur seichte Köpfe möchten diese Wahrheit bestreiten, und Forstmänner und Jäger noch wie vormals unter die mechanischen Arbeiter reihen. Schon längst ist es ausgemachte Sache, daß der Forstmann zu seinen eigentlichen Brodwissenschaften eine Menge Nebenkenntnisse besitzen, mithin ein wissenschaftlicher Mann seyn muß, wenn er im Stande seyn will, nach richtigen Grundsätzen zu handeln, wovon sich der Leser unter dem Artikel **Forstwissenschaft**, mit mehrerem überzeugen kann.

Wollte man beim Jäger das bloße Schießen für Hauptwerk halten, so wäre es freilich unnöthig, wissenschaftliche Kenntnisse von ihm zu fordern, weil ein gutes Gesicht und Uebung den Meister hierin machen: aber welch eine Menge von Kenntnissen aus der Naturkunde bedarf er, um mit solcher Ordnung zu erlegen und zu fangen, die mit der Natur der Thiere völlig übereinstimmt, und wobei zugleich der ökonomische Nutzen beabsichtiget wird? Muß nicht der Jäger seine Jagden so einzurichten verstehen, daß sie den Holzungen unschädlich sind — und in wie vielen Fällen sind mathematische Kenntnisse dem Jäger nicht eben so nothwendig als dem Forstmann?

Vormals war es freilich hinlänglich, wenn der bloß mechanisch erzogene Jäger, der seine Jagdmethoden auf eine höchst elende Empyrie und den dümmsten Aberglauben gründete, wodurch in den damaligen finstern Zeiten seine Geschäfte bei vielen wohl noch obendrein einen gewissen Schein von Wichtigkeit erhielten — sich zur Verwaltung eines Revieres für tüchtig anmeldete. Hatte der Mann eine gute Bildung, einen robusten und starken Körperbau, konnte er derb fluchen, die Unterthanen unbarmherzig behandeln — so besaß er nach damaliger Sitte und Gewohnheit alle Qualitäten, um durch Hülfe guter Gönner ein Revier, und mit diesem die Aufsicht und Verwaltung der Holzungen anvertrauet zu bekommen.

Allein die Zeiten haben sich außerordentlich geändert; denn Unwissenheit ist nicht mehr das Losungswort der Jäger, seitdem man sich bemühet hat, diejenigen Kenntnisse zu bestimmen, die nicht nur dem Mann als Jäger sondern auch, und zwar vorzüglich, als Forstmann zu wissen unentbehrlich sind. Daß dieses aber viel Widerspruch gefunden hat, und mithin sehr langsam damit hergegangen ist, soll hier nicht weiter erörtert werden, indem der Leser die genaueren Umstände unter den Artikeln Forsterziehungsanstalt und Forstgeschichte, finden kann.

Den großen Fortschritten in der Naturkunde hat man unstreitig die wichtigsten Verbesserungen sowohl im Forst- als Jagdwesen zu verdanken, ja diesen Fortschritten mehr, als dem eingetretenen Holzmangel. Letzterer gab zwar die Veranlassung, daß die gleichsam träumenden Finanziers aus ihrem Schlafe erwecket wurden; in der Naturkunde suchte man aber die vorzüglichsten Hülfsmittel, um reelle Verbesserungen machen zu können.

Daß indessen die Jäger auch ihrer Seits etwas zur Erweiterung der Naturkenntnisse beigetragen haben, ist nicht in Abrede zu stellen. Denn mit unter gab es immer Jäger, die ihr Metier nicht ganz handwerksmäßig trieben, und daher die Naturkenntnisse als unzertrennlich von ihrem Metier ansahen, und sich solche durch fleißige Nachforschungen zu erwerben bestrebten. Diese waren es auch, welche den Naturforschern vorarbeiteten, ihnen die ersten Materialien zu ihren nachherigen Systemen lieferten, und sie zuerst über den Wohnort, Aufenthalt, Nahrung, Fortpflanzung und Nutzen oder Schaden der Thiere belehrten. Die Naturforscher haben auch die von den Jägern angestellten Nachforschungen und Erfahrungen zum Theil benutzet, und das, was diese entdeckten, wissenschaftlich geordnet und in Systeme gebracht.

So viel das Thierreich den Naturforscher nur immer beschäftiget hat, besonders in Rücksicht der Mühe, die höchst falschen Begriffe der Jäger zu untersuchen und zu berichtigen, vorzüglich aber ihre abergläubischen Meinungen zu zernichten; so hätte die Naturkunde in Rücksicht der Holzungen, wobei die Nachrichten der Jäger so nöthig eben nicht waren, weit eher Nutzen schaffen können — hätte nicht Unwissenheit und hartnäckiger Eigensinn der meisten Jäger so viele Hindernisse der guten Sache entgegen gestellt. Sie waren einmal wegen der Jagd zu große Lieblinge der Fürsten, und wenn ja mit unter ein vernünftiger Vorschlag gethan wurde, so wußten sie ihren Einfluß dennoch so zu benutzen, daß man ihnen in allem, was nur Jagd, Wald und Holz hieß, nach eigenem Gutdünken und Belieben schalten und walten zu können, freie Hand ließ.

Die Despotie der vormaligen Jäger erstreckte sich auch fast über alles, was nur zu Gottes Erdboden gehörte. Ohne ihre Erlaubniß durfte sich ehehin niemand unterstehen, nur irgend etwas nützliches im Walde aufzusuchen, noch weniger als Nutzen bringend anzurühmen; ja man hat Beispiele, wo sie die Betreibung nicht unwichtiger Bergwerke hinderten, unter dem elenden Vorgeben, daß das Wild dadurch gestört werde. Dieses kann man fast dem Ansehen zuschreiben, in welchem in ältern Zeiten die Jäger standen und von Rechts wegen stehen mußten. Denn sie waren es, welche die wilden Thiere, die vormals in Deutschlands Wäldern so häufig wohnten, oft mit eigener großer Lebensgefahr verfolgten, und nach und nach ausrotteten, und dadurch ihre gleichzeitigen Bewohner sowohl als die Nachkommen vor solchen sicherten. Ferner waren sie auch Gebieter und Aufseher über Teiche, Bäche und Flüsse, und neben den vermeintlichen Forstkenntnissen, war es ein wesentliches Erforderniß eines Jägers, daß er in allem, was zur Fischerei gehörte, erfahren seyn mußte. Daher findet man auch in den ältern Forst- und Jagdschriften das Fischereiwesen gewöhnlich mit abgehandelt. In neuern Zeiten ist jedoch in den meisten Ländern das Fischwesen vom Jäger gänzlich getrennet worden, und diese Trennung veranlaßte in der Folge den Vorschlag, daß auch die Jagd vom Forstwesen getrennet werden müßte, sollten anders in letzterem bessere Fortschritte gemacht werden.

Obschon man diesen Vorschlag in einigen Ländern wirklich zu realisiren sucht, so dürfte aber diese Trennung von geringem Nutzen, ja der Forstkultur noch eher schädlich seyn. Zwei Männer, die einen und denselben Forst, zweier in vielen Fällen einander ganz

entgegengesetzter Absichten halber, begehen, zumal wenn Leidenschaft mit im Spiel, noch mehr wenn die Jagd Lieblingssache des Fürsten ist — werden gewiß auch immer einander entgegen arbeiten. Der Forstmann wird säen und pflanzen, und der Jäger wird durch das Wildpret alles wieder verderben lassen. Das abständige Holz abzuschlagen, wird der Jäger oft verhindern, damit der Wildstand nicht gestöret werde, und so möchten sich tausenderlei Widersprüche zeigen, vor deren Untersuchung und endlichen Abstellung der Forst vielleicht schon längst bis zum höchsten Verfall gekommen seyn würde.

Mehrere, selbst leidenschaftliche Forstmänner, stimmen daher mit Recht auf die beizubehaltende Vereinigung des Jägers mit dem Forstmann, weil bei dieser, auch bei nur mittelmäßigen Kenntnissen eines Försters, sich allerdings mehr Nutzen, als bei einer Trennung, erwarten läßt. Denn alles kömmt doch darauf an, daß der Forstbediente bessere Bildung erhält, und hat er diese, so wird er auf die Erhaltung und den Flor seiner Holzungen gewiß mehr, als auf eine dieselben zerstörende Wildbahn, bedacht seyn, zumal wenn im Lande eine gute Forsteinrichtung überhaupt zur Richtschnur dient.

Ueberdieß nehmen die Anordnungen in Forstsachen, auch bei dem größten Revier, nicht alle Zeit hinweg, daß nicht noch einige zur Jagd übrig bleiben sollte, zumal der größte Theil Forstbedienten ohnehin Bursche zu ihrer Beihilfe halten, und nach der Einrichtung zu halten genöthiget sind. Während der Forstbediente mit seiner Büchse oder Flinte das Revier durchwandert, hat er zugleich Gelegenheit, sich von der Beschaffenheit seiner Waldungen überhaupt, als

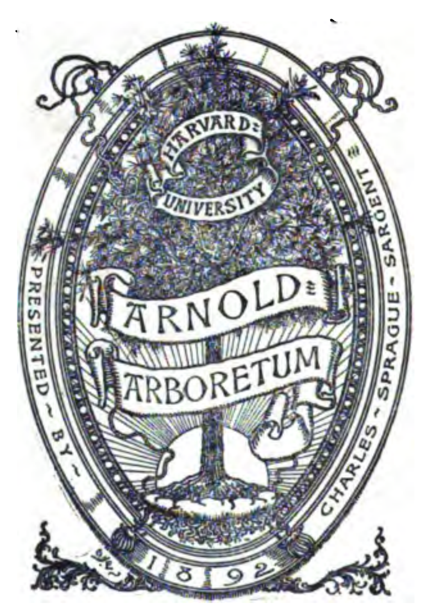
insbesondere seiner Ansaaten und Anpflanzungen zu unterrichten, und oft wird er der Jagd halber auf Plätze stoßen, wo er vielleicht außerdem noch in langer Zeit nicht hingekommen wäre, und wo er gleichwohl etwas entdeckt, das eine nicht aufzuschiebende Abänderung erfordert. Viele Forstfrevel dürften außer dieser Verbindung nicht zur rechten Zeit, und die meisten gar nicht entdeckt werden. Unter allen diesen Umständen, und mit gänzlicher Entsagung der Jagd, die zu manchen Zeiten gleichsam zu einer vergnügenden Erholung dient, möchte selbst der eifrige Forstmann endlich seinen Fleiß einstellen.

In dieser Rücksicht — zumal auch in den meisten Ländern eine Trennung nach der einmal eingeführten Verfassung nicht leicht vorzunehmen, und wegen des Kostspieligen nicht wohl ausführbar ist — hat man daher in gegenwärtigem Handbuche auch alles, was zur Jagd gehört, so vollständig als es dem Plane nach nur möglich war, mit abgehandelt, damit der junge Forstmann, neben den Forstsachen, auch über die nöthigsten Jagdsachen sich Unterricht verschaffen könnte. Sachen zur Fischerei gehörig hingegen, sind aus obigen Gründen ganz übergangen worden. Zwar ist es nicht das erste Werk in seiner Art: denn schon mehrere sind von Zeit zu Zeit erschienen; aber noch keins ist da, worin der junge Forstmann und Jäger das, was neue geläuterte Grundsätze und bewährte Erfahrungen im Forst- und Jagdwesen lehren, in der Geschwindigkeit finden kann. Eine jede andere Wissenschaft kann neuere Encyklopädien, Wörterbücher, Onomatologien, und wie sie sonst Namen haben mögen, aufweisen; nur in der Forst- und Jagdwissenschaft fehlte ein dergleichen Handbuch, worin nämlich nicht blos eine trockne Erklärung der Terminolo-

gien, sondern wo auch zugleich das, was dem Anfänger zu wissen nöthig ist, so ausführlich, als es für ihn hinlänglich, abgehandelt wird.

Freilich wohl hat man über jeden Gegenstand des Forst- und Jagdwesens ausführlichere Abhandlungen, und fast über die meisten eigene Schriften, sogar stehet dem Wißbegierigen frei, oft unter vielen zu wählen; allein vieles Lesen ist weder eines jeden Sache, noch hat ein thätiger Forstmann dazu Zeit genug übrig, und viele wissen unter der Menge die für sie nöthigsten und brauchbarsten Schriften nicht zu wählen. Gesetzt aber, sie könnten es, oder würden in der Wahl geleitet; so werden es doch eines jeden Vermögensumstände nicht erlauben, sich eine Menge von Büchern anzuschaffen, und wie viele giebt es nicht, die die Schriften gar nicht kennen, welche die Materien bearbeitet haben. Um daher den Mehrbegüterten in Erweiterung seiner Kenntnisse nicht zu beschränken, im Gegentheil ihm Gelegenheit zu Befriedigung seiner Lernbegierde zu verschaffen, sind die eigentlichen Forst- und Jagd- ingleichen andere dahin einschlagende Schriften, unter **Forstlitteratur**, so vollständig als möglich aufgeführet worden, damit sich der junge Forstmann nicht nur die Litteraturkenntnisse in seinem Fache überhaupt verschaffen, sondern auch darunter sich auswählen kann.

Um also jungen Forstmännern und Jägern ein Buch in die Hand zu geben, worin sie über jeden Gegenstand ihrer Bestimmung und ihrer Geschäfte sich Raths erholen könnten, haben sich mehrere Forstmänner vereiniget, in der Absicht, die verschiedenen Theile ihrer Wissenschaft praktisch zu bearbeiten, zu sammeln und dann zu ordnen, und durch diese gemeinschaftliche


HARVARD
UNIVERSITY
ARNOLD
ARBORETUM
PRESENTED ~ BY ~
CHARLES ~ SPRAGUE ~ SARGENT
1892

Handbuch

für

praktische

Forst- und Jagdkunde,

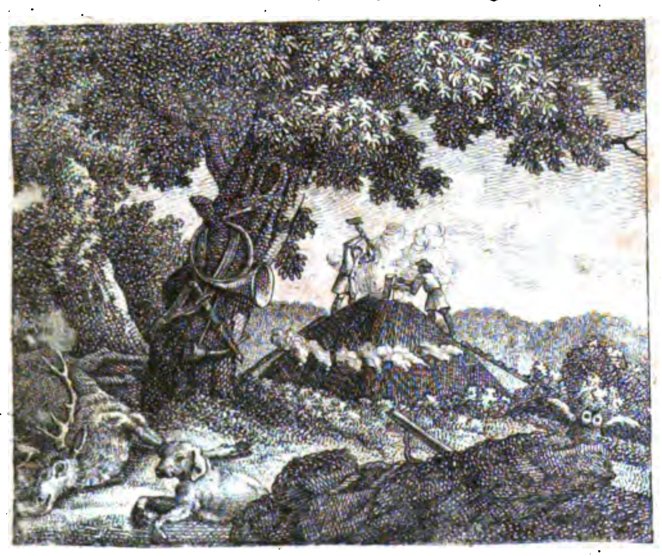
in alphabetischer Ordnung

ausgearbeitet

von einer

Gesellschaft Forstmänner und Jäger.

Erster Theil, A bis F.



Leipzig, im Schwickertschen Verlage. 1796.

Jan. 1908
17383

Handbuch
für
praktische
Forst- und Jagdkunde.

Erster Theil, A bis F.

Vorrede.

Allgemein ist man wohl darüber einverstanden, daß Forst- und Jagdkenntnisse zu den wirklichen Wissenschaften mit gehören; nur seichte Köpfe möchten diese Wahrheit bestreiten, und Forstmänner und Jäger noch wie vormals unter die mechanischen Arbeiter reihen. Schon längst ist es ausgemachte Sache, daß der Forstmann zu seinen eigentlichen Brodwissenschaften eine Menge Nebenkenntnisse besitzen, mithin ein wissenschaftlicher Mann seyn muß, wenn er im Stande seyn will, nach richtigen Grundsätzen zu handeln, wovon sich der Leser unter dem Artikel **Forstwissenschaft**, mit mehrerem überzeugen kann.

Wollte man beim Jäger das bloße Schießen für Hauptwerk halten, so wäre es freilich unnöthig, wissenschaftliche Kenntnisse von ihm zu fordern, weil ein gutes Gesicht und Uebung den Meister hierin machen: aber welch eine Menge von Kenntnissen aus der Naturkunde bedarf er, um mit solcher Ordnung zu erlegen und zu fangen, die mit der Natur der Thiere völlig übereinstimmt, und wobei zugleich der ökonomische Nutzen beabsichtiget wird? Muß nicht der Jäger seine Jagden so einzurichten verstehen, daß sie den Holzungen unschädlich sind — und in wie vielen Fällen sind mathematische Kenntnisse dem Jäger nicht eben so nothwendig als dem Forstmann?

Vormals war es freilich hinlänglich, wenn der bloß mechanisch erzogene Jäger, der seine Jagdmethoden auf eine höchst elende Empyrie und den dümmsten Aberglauben gründete, wodurch in den damaligen finstern Zeiten seine Geschäfte bei vielen wohl noch obendrein einen gewissen Schein von Wichtigkeit erhielten — sich zur Verwaltung eines Revieres für tüchtig anmeldete. Hatte der Mann eine gute Bildung, einen robusten und starken Körperbau, konnte er derb fluchen, die Unterthanen unbarmherzig behandeln — so besaß er nach damaliger Sitte und Gewohnheit alle Qualitäten, um durch Hülfe guter Gönner ein Revier, und mit diesem die Aufsicht und Verwaltung der Holzungen anvertrauet zu bekommen.

Allein die Zeiten haben sich außerordentlich geändert; denn Unwissenheit ist nicht mehr das Losungswort der Jäger, seitdem man sich bemühet hat, diejenigen Kenntnisse zu bestimmen, die nicht nur dem Mann als Jäger sondern auch, und zwar vorzüglich, als Forstmann zu wissen unentbehrlich sind. Daß dieses aber viel Widerspruch gefunden hat, und mithin sehr langsam damit hergegangen ist, soll hier nicht weiter erörtert werden, indem der Leser die genaueren Umstände unter den Artikeln Forsterziehungsanstalt und Forstgeschichte, finden kann.

Den großen Fortschritten in der Naturkunde hat man unstreitig die wichtigsten Verbesserungen sowohl im Forst- als Jagdwesen zu verdanken, ja diesen Fortschritten mehr, als dem eingetretenen Holzmangel. Letzterer gab zwar die Veranlassung, daß die gleichsam träumenden Finanziers aus ihrem Schlafe erwecket wurden; in der Naturkunde suchte man aber die vorzüglichsten Hülfsmittel, um reelle Verbesserungen machen zu können.

Daß indessen die Jäger auch ihrer Seits etwas zur Erweiterung der Naturkenntnisse beigetragen haben, ist nicht in Abrede zu stellen. Denn mit unter gab es immer Jäger, die ihr Metier nicht ganz handwerksmäßig trieben, und daher die Naturkenntnisse als unzertrennlich von ihrem Metier ansahen, und sich solche durch fleißige Nachforschungen zu erwerben bestrebten. Diese waren es auch, welche den Naturforschern vorarbeiteten, ihnen die ersten Materialien zu ihren nachherigen Systemen lieferten, und sie zuerst über den Wohnort, Aufenthalt, Nahrung, Fortpflanzung und Nutzen oder Schaden der Thiere belehrten. Die Naturforscher haben auch die von den Jägern angestellten Nachforschungen und Erfahrungen zum Theil benutzet, und das, was diese entdeckten, wissenschaftlich geordnet und in Systeme gebracht.

So viel das Thierreich den Naturforscher nur immer beschäftiget hat, besonders in Rücksicht der Mühe, die höchst falschen Begriffe der Jäger zu untersuchen und zu berichtigen, vorzüglich aber ihre abergläubischen Meinungen zu zernichten; so hätte die Naturkunde in Rücksicht der Holzungen, wobei die Nachrichten der Jäger so nöthig eben nicht waren, weit eher Nutzen schaffen können — hätte nicht Unwissenheit und hartnäckiger Eigensinn der meisten Jäger so viele Hindernisse der guten Sache entgegen gestellt. Sie waren einmal wegen der Jagd zu große Lieblinge der Fürsten, und wenn ja mit unter ein vernünftiger Vorschlag gethan wurde, so wußten sie ihren Einfluß dennoch so zu benutzen, daß man ihnen in allem, was nur Jagd, Wald und Holz hieß, nach eigenem Gutdünken und Belieben schalten und walten zu können, freie Hand ließ.

chasse; heißt es von den Grenz-Nachbarn, wenn sie nichts vom Wildprete schonen, sondern alles, was sie erwischen können, ohne Unterschied todt schießen.

Abdrücken, Losdrücken, Fr. décharger; ist, wenn der Jäger, indem er sein Gewehr abschiessen will, den Finger an den Abzug setzt.

Aberglaube, Fr. la superstition; ist, im theologischen Verstande, ein ungegründeter Glaube, den man von einer Sache hat, und bedeutet den Irrthum, durch welchen man sich von göttlichen Dingen falsche Vorstellungen macht, und daraus Beweggründe seiner Handlungen hernimmt. In ehemaligen dunklen Zeiten war der Aberglaube größtentheils ein Werk der Priester, wodurch sie das Volk theils zu Befriedigung ihrer Herrschsucht, theils ihrer Gewinnsucht, irre führten, und daher kein Wunder, daß der Aberglaube bey allen menschlichen Handlungen mit eingemischt wurde. Hievon kann man keine einzige Klasse Menschen frey sprechen, mithin auch nicht Forstmänner und Jäger; ja von leztern besonders könnte man ein langes Verzeichniß aufstellen, wenn man alle abergläubische Dinge anführen wollte, welche ehemalige Jäger zur Richtschnur ihrer Verrichtungen gemacht haben. Leider, so lächerlich auch manche sind, finden sie noch in unsern Zeiten, wo nicht bey vielen, doch gewiß bey manchen Eingang; und was das Schlimmste ist, so schaden viele der guten Sache. Unter der Menge sollen hier nur einige angeführt werden; mehrere kommen hie und da unter den einzelnen Artikeln vor.

Es dürfe, sagt man, kein Holz im zunehmenden, sondern müsse im abnehmenden Mond geschlagen werden; denn im ersten Falle sey es nicht gut. Ein vernünftiger Forstmann richtet sich nach der Jahres- nämlich der Saftzeit, ohne auf den Mond zu sehen. — Es liege in der Natur, daß die Waldungen sich in andere Holzarten verwandeln, daß z. B. auf einen Buchwald einer von Birken, und umgekehrt, folge, und zwar ohne Zuthun und Mitwirkung des Saamens. So wenig ein Aepfelbaum an die Stelle eines ausgerotteten Birnbaums wächst, so wenig verwandeln sich auch die Wälder ohne Saamen. — Alle künstliche Ansaaten seyen unnütz; denn die Natur lasse sich nicht meistern. Die Erfahrung widerlegt zum Glück dergleichen Abge-

schmackheiten von selbst — Der Boden eines jeden abgetriebenen Holzschlages erfordere Ruhe, und die Natur befördere seinen Anflug von selbst, so bald er zum Wachsthum des Holzes wieder tauglich sey. Der Anflug kann nicht eher erfolgen, als bis ein Saamenjahr kommt, und der wüste Schlag mit Saamen überzogen wird, wenn nämlich der Strich des Winds eben dazu günstig ist. Wenn aber die günstigen Umstände nicht zusammentreten, so wird aus dem Holzschlag eine Lehde, statt, wenn sie wäre künstlich besäet worden, ein Stück Wald. — Das Anpflanzen wilder Holzstämme tauge gar nichts, und sey in keinem Falle mit dem Verpflanzen der Obststämme in Vergleich zu bringen. Allerdings, und der Gegenbeweise liegen Tausende zu Tage. — Bey der Holzsaat müsse man auf gute Kalenderzeichen sehen. Als wenn der Saame, der am Baume hängt, und den natürlichen Anflug bewirken soll, sich auch nach den Zeichen im Kalender richte, da doch dieser dann ausfällt, wenn die Zapfen oder Kapseln sich öffnen. — Nicht alle, sagen einige, haben eine glückliche Hand zur Holzsaat oder Holzpflanzung. Aber an der Hand liegt es nicht, sondern Unwissenheit und Nachläßigkeit sind die Ursachen, warum es dem einen nicht gelingt, dahingegen durch Kenntniß und Fleiß des andern jedes Unternehmen mit glücklichem Erfolge belohnet wird.

In Ansehung der Jagd. Ein Birschrohr müsse recht gut seyn, das im November im Zeichen des Schützen geschmiedet worden. Güte des Eisens und Geschicklichkeit des Künstlers tragen zur Güte des Rohrs bey, aber gewiß nicht der unschuldige November-Monat, und der noch unschuldigere Planete. Eben so lächerlich ist die Behauptung, daß der Schaft von einem Nußbaume, in welchen das Gewitter geschlagen, müsse verfertigt worden seyn. — Dem Wildpret und Jäger könne man einen Weidmann setzen. — Einer behauptet eine magische Weisheit bey dem Schwarzspecht, wenn ihm sein Nest verstopft wird. — Ein anderer spricht von dem nicht auszufindenden Zeisignest, und seiner unsichtbar machenden Kraft. — Der Gukguk verwandele sich nach Johannis in einen Sperber und Raubvogel. — Die Auerhenne werde fruchtbar durch den aufgefressenen Samen, den der Hahn fallen lasse. — Un-

ter den Hasen gäbe es die meisten Zwitter; ein Rammler verwandle sich ein Jahr um das andere in eine Häsin. — Ob ein Thier einen Hirsch oder Thier trage, könne man daran bemerken, daß, wenn das Thier tiefer mit den Füssen der rechten Seite eintrete, es einen Hirsch, ein Thier hingegen trage, wenn es tiefer mit den linken Füssen eintrete. — Wenn eine Hündin läufig sey, müsse man auf den Lauf und Zeichen des Mondes Acht geben, und besonders unter den Zeichen des Zwillings und Wassermanns belegen lassen, weil die Hunde, so in diesen Zeichen geworfen, nicht wüthend, auch mehr Hunde als Hündinnen geworfen würden. — Wenn der Jäger zu Holze ziehe, um einen Hirsch zu bestätigen, und ihm ein Hase, Rebhuhn oder anderes Gevögel, oder zaghaftes Thier aufstoße, sey es eine schlimme Vorbedeutung; begegne ihm aber ein anderes Thier, ein Wolf oder Fuchs, oder sonst ein Vogel, z. B. ein Rabe u. dgl. mehr, auf deren Flug, Gesang und Geschrey man viel zu halten pflege, so sey es ein Zeichen von guter Bedeutung. — Wenn einem Jäger beym Ausgehen ein altes Weib mit einem leeren Wassergefäß zuerst begegne, müsse man eben so großes Unglück fürchten, als von einem dreyläufigen Hasen, und von den ungeheuer beschriebenen Währwölfen. — Die sogenannten Währwölfe seyen Menschen, die in den berüchtigten 12 Nächten sich in Wölfe verwandeln könnten.

Vieler anderer thörigter Meinungen, z. B. vom wilden Jäger; von der Kunst, sich feste zu machen; vom Gewehr versprechen, und ein sogenanntes Jägerstückchen thun; das Wildbannen, oder vielmehr an sich locken; die Kugeln taufen, damit sie desto besser treffen mögen, u. s. w. nicht zu gedenken; denn schon aus diesen angeführten erhellt zur Genüge, daß der Grund auf grober Unwissenheit in der Naturkunde, und überhaupt auf roher Erziehung beruhet.

Abfahren, Fr. voiturer. Das Abfahren des gefällten Holzes muß, wenn eine gute Forsteinrichtung beabsichtiget werden will, unter Beobachtung gewisser Regeln und Vorschriften geschehen. 1) Darf kein Holz, es sey Bau- Nutz- oder Brennholz, abgefahren werden, der Forstbediente habe es denn vorher angewiesen. 2) Den Weg zum Abfahren muß der Forstbediente, so viel möglich, so angeben,

daß das Holz außerhalb des Waldes abgefahren wird, damit an dem stehenden Holze kein Schaden verursacht werden kann; und eben deswegen darf er 3) den Fuhrleuten nicht gestatten, nach eigenem Gefallen neue Wege, am wenigsten durch junge Hölzer, zu machen, weshalb er die Wege abstecken, und wenn die Abfuhre vorbey, wieder vergraben lassen muß. 4) Muß er darauf sehen, daß die Fuhrleute keine zur Fuhre nöthige Hebebäume, Bindeknittel u. dergl. abhauen, sondern sie müssen solche mit von Hause bringen; im Fall jedoch, nach Beschaffenheit des Lokale und der Umstände, dergleichen Abgabe sich nöthig macht, so muß sie der Forstbediente selbst anweisen, und keineswegs den Fuhrleuten die eigene Wahl überlassen. Auch muß er 5) vorzüglich darauf sehen, daß die Fuhrleute diese Gelegenheit nicht etwa benutzen, und allerhand zu ihrem Fuhrwerke schickliches Geschirrholz sich anmaßen und entwenden. 6) Genaue Aufsicht halten, daß der Fuhrmann das ihm angewiesene Holz, und nicht das, was einem andern gehört, abfahre. 7) Muß sogleich bey der Abpostung oder Anweisung die Zeit, binnen welcher das Holz abzufahren ist, genau bestimmt werden, damit der Schlag zu gehöriger Zeit leer ist, und in Heegung, entweder zum Anfluge oder zur Ansaat, gebracht werden kann. Vorzüglich nöthig macht sich dieses in Laubhölzern, um den jungen Stockausschlag nicht zu verderben; aber auch in Nadelhölzern, in welchen die Zeit nicht verabsäumet werden darf, den Schlag wund und eben zu machen, und wieder anzusäen. Wer daher sein Holz über die bestimmte Zeit liegen läßt, muß desselben verlustig erklärt werden.

Abfallen, Fr. les fruits avortent sagt man von der Blüthe und Frucht eines Baumes, wenn erstere früher abfällt, als daß sich die Frucht aus ihr bilden kann, und die Frucht eher, als sie zeitig ist. Dieses wird veranlaßt durch heftige Stürme, große Kälte, Trockniß, Hitze, Gelbsucht und andere Baumkrankheiten. Die Krankheiten muß man zu heben suchen, das Uebrige aber der Witterung überlassen; nur muß man vorher die schwachen Bäume mit starken Stickeln versehen, und die jungen Bäume vorsichtig an solche befestigen und anbinden, um dem Winde widerstehen zu können. Ob nun zwar dieses mehr ein Rath für den

Landwirth in seinen Gärten ist, so kann doch aber der Forstmann manche gute Vorsicht im Walde dagegen anwenden, worunter vorzüglich gehört, daß er bey Anlegung seiner Schläge den Sturmwinden nicht Thor und Thüre öffnet.

Absfangen, Fr. donner un coup de couteau au défaut de l'épaule; heißt so viel, als vollends todt machen, wenn nämlich, da bey einem Jagen ein Hirsch so angeschossen wird, daß er zwar stürzt, aber doch nicht verendet, die guten und jagbaren Hirsche mit dem Hirschfänger auf der Brust hinein, nach der Herzkammer zu, die geringen aber mit dem Messer oder Genickfänger, hinter dem Gehörne, wo Kopf und Hals zusammengewachsen, von oben hinein in den Kopf gestochen werden, und dadurch verenden.

Abfliegen, Fr. s'envoler; sagt man von Vögeln, besonders denen, die nicht unter die hohe Jagd gehören, wenn sie auf Bäumen stehen, und daselbst verjagt werden, oder auch von selbst fortgehen. S. unter Absteigen.

Abgabe, Fr. la Contribution; versteht sich zum allgemeinen Besten des Landes, sollte von Wäldern eben so gut als von andern Grundstücken entrichtet werden. Denn ob zwar in manchen Ländern die Waldungen mit keinen Abgaben beschwert sind, so wäre es dennoch billig und recht, sie mit etwas zu belegen, weil der Staat durch seine Diener über sie ebenfalls Aufsicht halten läßt, und für ihre Sicherheit wacht.

Abgang, Fr. la Rognure; entsteht bey Holzschlägen dann, wenn die Holzmacher die Stämme nicht abschneiden, sondern abschroten, und dadurch die Klafterzahl verringern.

Abgebrunft, Fr. n'être plus en rut, en chaleur; heißt es bey einem Stücke Wild, oder einer Bache, wenn der Begattungstrieb in der Brunftzeit hinlänglich gesättiget worden, so daß es nicht mehr stehen und halten will.

Abgestrickt, Fr. consumer le fil, défaire l'aiguille; nämlich die Nadel, wenn an dem kleinen Zeuge, den Hühnergarnen, Vogelwänden u. d. gl. gestrickt, und das in der Nadel gewesene alle geworden ist.

Abhauen, F. abattre; geschiehet mit der Axt, und ist eine Art des Holzfällens, welcher man die Vortheile beylegt, daß man einem Baume, er mag an einem sehr steilen Abhange oder zwischen andern unschlagbaren Bäumen und

Sträuchern stehen, von jeder Seite mit der Axt beykommen könne, daß man sich an jeden Baum von drey und mehr Fuß im Durchmesser wagen dürfe, und daß man die Axt zu führen nur einen Mann brauche. Allein durch das Abhauen geht viel Holz verloren, das in Späne gehauen wird, die, aufgelesen, von keinem Werthe, und wenn sie liegen bleiben, dem jungen Anfluge hinderlich sind. Nicht allein aber die Späne sind verloren, sondern bey dem Bau- Bloch- und Werkholze auch das unterste Ende, das nachher mit der Säge erst gerade geschnitten werden muß. Aus diesen Ursachen ist daher auch an den meisten Orten das Abhauen der Bäume untersagt, das Absägen hingegen verordnet.

Abholzen, Abtreiben, Fr. exploiter des bois; ist, wenn das auf einem im Walde dazu bestimmten Orte befindliche Holz abgehauen und abgetrieben wird. Die Zeit des Abholzens ist, nach Beschaffenheit des Bodens und der Lage desselben, ob auf Ebenen oder hohen Gebürgen, auch nach der Verschiedenheit der Holzgattungen, verschieden. Als allgemeine Regel hat der Forstmann zu beobachten, daß man junges Holz nicht zu früh, und anderes nicht zu spät angreift; denn um ersteres wäre es Schade, da, wenn es länger stehen blieb, der Nutzen weit größer erwachsen würde; und läßt man das Holz zu lange stehen, so verliert es, besonders das Nadelholz, je länger, je mehr an Güte. Von der Zeit des Abholzens wird bey jeder Holzgattung gedacht werden.

Was die Holzschläge der Laubhölzer betrifft, so dürfen diese nicht rein abgeholzet werden, sondern man muß hin und wieder Laßreisser, Saamenbäume, auch Grenzbäume stehen lassen, um nicht nur außer dem Stockausschlag den Wiederanflug durch den Saamen zu befördern, sondern auch zu den künftigen Abtrieben gute Baustämme zu erziehen, indem die Laubhölzer nicht so leicht von den Winden umgerissen werden. In den Nadelwaldungen muß alles, bis auf einige Grenzbäume, rein abgeholzet, die Stöcke ausgegraben, und der Platz bald gereiniget werden, damit der Wiederanflug, durch die künstliche oder natürliche Besaamung, ungehindert erfolgen kann. Wollte man im letzteren Bäume stehen lassen, so würden sie von den Winden leicht umge-

worfen werden, und dem jungen Anfluge den größten Schaden zufügen.

Wer abholzen will, muß Eigenthümer des Waldes seyn, nämlich das Abholzungsrecht besitzen, vermöge dessen er seine Waldungen und Gehölz überhaupt nach eigenem Belieben zu fällen, ab- und umhauen zu lassen, und das gefällte Holz in seinen Nutzen zu verwenden befugt ist. In der Regel, oder nach den gemeinen Rechten, kann der Eigenthümer seine Hölzer und Waldungen fällen, wenn und zu welcher Zeit er will, und so viel davon umhauen, wie er zu seinem Vortheile nöthig findet. Ja er kann seine Holzungen ausroden, und seinen Grund und Boden in Aecker, Gärten, Wiesen, Teiche u. dergl. verwandeln, ohne daß er jemanden davon Anzeige zu thun, nöthig habe. Allein verschiedene Umstände, Mißbräuche 2c. haben es nöthig gemacht, daß die höchste Landesobrigkeit mancherley hierin hat abändern und bestimmen müssen. Denn so ist nicht überall der Preis des Holzes der Willkühr des Eigenthümers überlassen; auch ist der Verkauf desselben außer Landes zuweilen untersagt. Das Abholzen darf der Eigenthümer nicht so oft, als er will, unternehmen, und besondere Landesgesetze pflegen nicht selten, der Huth- und Trift- auch Mastungs- und Jagdrechte, als überhaupt der gemeinen Landeswohlfahrt halber, 8, 9, bis 12 und mehrere Jahre zu bestimmen, ehe die Waldungen gehauen werden dürfen. Eben so erfordern die Landesgesetze oft ausdrücklich, daß der Eigenthümer vor dem Abholzen Anzeige, besonders alsdann thun muß, wenn er den Wald ausroden und zu einem andern Gebrauche benutzen will.

Nach der Meinung verschiedener Rechtslehrer kann die Form und Gestalt eines Waldes, wegen der einem Dritten darinnen zustehenden Jagdgerechtigkeit nicht verändert und eben so wenig derselbe ganz ausgehauen, ausgestockt oder ausgerodet werden. Allein weil dadurch die Befugnisse des Eigenthümers, den aus dem Eigenthum entspringenden Rechten zuwider, sehr geschmälert werden würden, so ist auch wegen des Jagdrechts demselben die Gewalt, mit dem Seinigen dergleichen Veränderungen zu unternehmen, nicht abzusprechen, und nur die Einschließung des Waldes, z. B. mit einer Wand, Zaun 2c. würde dem Eigenthümer um der

Jagdgerechtigkeit eines andern willen, falls solche dadurch gänzlich vernichtet werden würde, untersagt werden können.

Da die Befugniß, den Wald nach Gefallen auf alle mögliche Art zu benutzen, dem Eigenthümer zusteht, so darf derjenige, welchem nur der Nießbrauch (Ususfructus) oder das Recht, den Wald nach Nothdürft zu nutzen, zustehet, weil dieser bloß ein Recht giebt, denselben seiner Substanz unbeschadet zu nutzen, solchen weder ausrotten, noch auf einige andere Art etwas zum Untergange und Verderben desselben unternehmen. Predigern z. B. stehet der Nutzen der Hölzer zu; jedoch gehöret theils zur Politik, theils zur Forstökonomie, auf die Pfarrhölzer eine genaue Aufsicht halten zu lassen, damit sie das ihnen zustehende Recht zum Schaden ihrer Nachfolger nicht überschreiten mögen. Weit besser aber wäre es, wenn zu Abstellung der ewigen Zänkereyen und Unordnungen, die dabey vorkommen, der forstmäßige Ertrag dergleichen Pfarrhölzer berechnet, und von der Landesherrschaft abgereicht, die Hölzer aber dagegen zu herrschaftlichen Waldungen geschlagen würden.

Wenn Waldungen eine Dienstbarkeit auf sich haben, vermöge deren ein Fremder (ein jeder anderer außer dem Eigenthümer) berechtiget ist, sich daraus mit Brenn- und Bauholz zu versehen, und solches selbst fällen zu lassen: so ist beydes bloß vom nothdürftigen Gebrauch zu verstehen, und darf also der mit der Dienstbarkeit Berechtigte, wenn er niedrigen Standes, weder große Schlösser noch andere Gebäude, die seine Nothdurft nicht erfordert, aufbauen, wenn er das Holz dazu aus dem dienstbaren Walde fordert; auch muß das Brennholz weder unnöthiger Weise verbrannt noch auf andere Weise zum Schaden des Waldeigenthümers davon Gebrauch gemacht werden. Die Entscheidung ist aber überhaupt nach dem Herkommen einzurichten. Zum Brennholz dürfen auch keine Nutzstämme und gut wachsende oder gar tragbare Bäume gefällt werden, weil zuvörderst Windbrüche, alte Stämme und andere dürre oder krumme und sonst nicht mehr wachsende Bäume dazu genommen werden müssen, welche sowohl wie das Bau- oder Nutzholz von dem Eigenthümer oder Forstbedienten anzuweisen sind. Im Fall aber bey dergleichen Dienstbarkeit die Anzahl der

Klåftern oder Malter und Schocke bestimmt ist, so muß zwar derjenige, welcher die Servitut hergebracht, mit dem Festgesetzten zufrieden seyn; er ist aber auch nicht schuldig, lauter faules, verstocktes oder anderes schlechtes nichts taugendes Holz anzunehmen, sondern der Eigenthümer ist verbunden, ihm brauchbares, wenn solches vorhanden, zu reichen.

Endlich, wenn haubare Wålder, Busch- oder Unterholz, oder das gesammte Gehölze eines Holzschlages auf dem Stamme (noch stehend) verkauft wird; so ist der Kåufer dadurch nicht berechtiget, alles mit einander wegzuhauen, sondern die gehörigen Laßreißer stehen zu lassen verbunden. Dahingegen kann der Kåufer, insofern nicht darüber etwas Bestimmtes festgesetzt worden, nicht gezwungen werden, das erhandelte Holz, nachdem die Holzhauer mit ihrer Arbeit fertig, såmmtlich auf einmal aus dem Walde zu schaffen, sondern es muß ihm ein gehöriger Zeitraum verstattet werden, um binnen demselben das Holz durch Verkauf oder auf andere gute Art wieder anzubringen. Auch würde ihm das Verkohlen des Holzes nicht zu untersagen seyn, außer wenn dadurch an dem Wiederaufwuchs des abgetriebenen Schlages ein wirklicher Schaden verursacht werden könnte.

Abholzig, s. Abschüssig.

Abhüten, Fr. faire brouter; wird im Forstwesen genannt, wenn einer in der Waldung in einen jungen Anflug oder jungen Schlag mit dem Vieh, es sey von welcher Art es wolle, eintreibet und dort weidet. Nach allen guten Forstordnungen ist dergleichen Eintreiben bey großer Strafe, und zwar von Rechtswegen verboten, weil in einer Stunde ein nicht zu verbessernder Schade dem Walde zugefügt werden kann. Bey der Bestrafung kann daher nicht der Werth des verdorbenen jungen Holzes angeschlagen werden, sondern es wird 1) die Zeit berechnet, wie lange der Schlag gebraucht hat, bis er zum gegenwärtigen Stand gekommen ist. 2) Wie lange Zeit er braucht, bis er wieder zu diesem Stand kommt, und dann erst 3) der entstehende Schaden (damnum emergens) und der ermangelnde Nutzen (lucrum cessans). — Ein anderes ist Ueberhüten, welches in verschiedenen Fällen sowohl erlaubt als angeordnet wird.

Abjagen, Abschiessen, Fr. parchasser, finir la chasse; heißt bey einer hohen Jagd, wenn die durch die Treiben zusammengebrachten, oder bestätigten und eingestellten Hirsche oder Sauen, auf dem gemachten Lauft, an den Leibschirm vorgejaget, und von den Herrschaften aus selbigem heraus auf sie geschossen wird. Hiebey wird folgendes Ceremoniel beobachtet:

Wenn die Herrschaften sich in den Schirm verfüget haben, und die Büchsen und Flinten zurechte gemacht worden, so hat sich währender Zeit die ganze Jägerey in Glieder auf den rechten Flügel, dem Schirm gegenüber, in ihrer Staats-Uniform mit an sich habenden Hirschfängern und Hornfessel, in Ordnung gestellet, und erwartet von dem Chef der Jägerey Befehl, zu Holze zu ziehen. Alsdann ziehen sie ihre Hüte ab, und fangen an mit dem gewöhnlichen Waldgeschrey: Jo ho! hoch do, ho! und ziehen in ihrem Range auf dem rechten Flügel nach dem Jagen und zu Holze.

Während der Zeit ist das Lauftuch oder Rolltuch aufgezogen, und so bleiben sie im Zuge hinten bis an die Jagens-Ruindung. Hinter ihnen her ziehen die Hunde bis ans Lauftuch, da denn die Jagdhunde vollends ins Jagen ziehen, die Hetzhunde aber ziehen auf der andern Seite des Schirms vorbey, und in ihre Hatzschirme. Die Treibeleute werden neben an dem Zeuge angelegt, und die Jagdhunde im Jagen gelöset. Am Laufte ist für den Chef eine Loge gemacht, worauf er stehet und befiehlet, das Lauftuch auf- und zuzumachen. Ingleichen ist in der Mitte vor dem Lauft oder Jagen am Rolltuch ein Schirm für die Trompeter und Pauker, und auf beiden Flügeln sind zwey Jäger oder Waldhornisten mit Waldhörnern angestellt.

Wenn nun ein jagdbarer Hirsch aus dem Jagen auf den Lauft kommt, so wird er so lange angeblasen bis er zum Schirm kommt, allwo er von den Herrschaften gefället und gebirschet wird. Wenn ein Hirsch nach erhaltenem Schuß nicht gleich stürzen und enden will, so werden ein Paar Hatzhunde aus dem Leibschirme genommen, und derselbe damit gehezet. Die jagdbaren Hirsche werden mit dem Hirschfänger, die schlechten aber mit dem Genickfänger abgefangen.

Alles gefällte Wildpret wird auf der rechten Seite des

Schirms mit dem Gehörn und Köpfen gegen den Schirm gestrecket, mit dem Weidloch gegen die Jagensrundung. Die besten Hirsche, welche die meisten Enden haben, kommen vorne und oben an, diesen folgen die rothen Thiere, ferner die Damhirsche. Ist auch Schwarzwildpret mit darinne vorhanden, so kommen die Hauptschweine, sodann die Keuler und Bachen, wie sie auf einander folgen, ferner die Rehböcke und Rehe, und zuletzt die Raubthiere. Sämmtliches Wildpret wird mit grünen Brüchen bedeckt. Alsdann wird mit den sämmtlichen Treibeleuten das Jagen durchgetrieben, um zu sehen, ob etwa ein angeschossenes Stück im Jagen gestürzt und zu finden ist.

Nun stellet sich die Jägerey nach dem linken Flügel mit aufgesteckten Brüchen auf den Hüthen in ihre Ordnung, und ziehet wieder nach dem Schirme mit ihrem Waldgeschrey: Jo, ho, hoch, do, ho! Alsdann nehmen sie Flügel- und Hüfthörner, und blasen das Jagen ab. Wenn sie einen Satz geblaset haben, so machen sie wieder das Waldgeschrey, und so werden drey Sätze geblasen.

Sofort geht der Oberjägermeister mit Brüchen in der Hand zu dem Fürsten und Herrn, überreicht diesem einen Bruch, und steckt ihm solchen auf den Huth. Desgleichen müssen alle Cavaliers und Damen Brüche aufstecken, und dieses ist eigentlich das Ehrenzeichen von den gefällten Hirschen; denn für unjagdbare Hirsche darf nie ein Bruch aufgesteckt werden.

Sind etwa von einigen Personen beym Jagen Fehler begangen worden, so werden selbige beym Chef der Jägerey angeklagt, worauf ihnen das Weidemesser gegeben wird; s. unter Blattschlagen.

Wenn auch diese Ceremonie beendiget ist, werden die jagdbaren Hirsche und Hauptschweine gewogen, von dem Wildmeister und Jagdsekretair oder sonst einem Rechnungsbeamten aufgezeichnet, und darauf von den Jägerburschen aufgebrochen, und zur Hofstatt in die Wildpretsniederlage, oder sonst an einen Ort, wohin befohlen wird, geliefert. Die Herrschaften speisen in dem Schirme oder in den bey dem Lauft gemachten grünen Logen oder aufgeschlagenen Zelten, dabey natürlich auch die Jägerey nicht vergessen wird.

Endlich werden die Zeuge abgeworfen, gehoben, und auf dem Zeugwagen in die Zeughäuser zurück gebracht.

Das Abjagen bey einem Haupt-Saujagen wird also gehalten: Wenn die Herrschaft sich auf den Lauft verfüget, und die Damen in ihren Schirm gestiegen sind, so stellet sich die ganze Jägerey auf den rechten Flügel zu Pferde, die Hatzhunde, die zuweilen Jacken haben, Saurüden und Finder neben ihnen her. Leibjäger, Leibschützen oder Büchsenspanner und Jagdlaquais ziehen die Fangeisen aus ihren Scheiden, und setzen selbige vor dem Leibschirme an einer daselbst angebrachten Querstange, von beiden Seiten daran. Auf erhaltenen Befehl wird alsdenn in folgender Ordnung zu Holze gezogen:

Voran reitet der Befehlshaber, hinter diesem die sämmtliche Jägerey in Glieder oder Paarweise nach ihrem Range. Diese fängt auch das bey Saujagen gebräuchliche Waldgeschrey: Ho! Ri do! Riddere do! Ho! Ha! Ho! an, und setzt es anhaltend fort zum Jagen hinein bis an die Rundung; hinter der Jägerey kommt der Pirschmeister oder Rüdenknecht, ebenfalls zu Pferde, führt ein Fangeisen in der rechten Hand, selbiges auf den rechten Fuß stützend, und hinter diesem folgt ein Jägerpursche, welcher ein Fangeisen auf der Schulter in der Höhe führt.

Sodann folgen die Hatzhunde, nämlich so viel in einen Schirm kommen sollen, alsdann wieder ein Jägerpursche mit dem Fangeisen und einem Hatzhunde, und sofort die andern Hatzen mit Jägerpurschen und Hunden, nachhero die Saurüden und Finder. Wenn die Hatzhunde bey dem Schirme vorbey sind, ziehen selbige in ihre bestimmte Hatzschirme; die Saurüden und Finder aber ziehen mit in das Jagen. Der Herr und die Cavaliers ergreifen bey dem Schirme jeder sein Fangeisen, da denn der Herr sich zur Rechten des Leibschirms, die Cavaliers aber Paar und Paar, oder auch wohl drey bey einander, rund herum im Laufte etliche Schritte von den Tüchern hinstellen.

Die Jägerey, so nun zu Holze gezogen, läßt die Finder streichen, und treibet mit den Treibeleuten die Sauen nach dem Laufte. Wenn denn ein Rudel hinaus ist, wird sogleich das Rolltuch zugezogen. Auf dem Laufte sind die

Jagdpagen oder dazu beorderte Jäger, welche die Sauen, indem sie mit Schwärmern darunter schießen, anregen und erhitzen, daß sie theils aus einander müssen, theils auch, daß sie anlaufen, wenn ihnen zugerufen wird: Huy Sau! oder Hu Su! und indem sie ihnen das Fangeisen vorhalten, so laufen sie in Meinung auf den Ruf und Menschen zu, fangen sich aber selbst in dem Fangeisen.

Hiezu gehört sowohl Dreustigkeit als auch Geschicklichkeit und Stärke, daß man nicht auf die Seite trete, wenn das Schwein anlaufen will, sondern man muß sich recht fest mit einem Fuße vorstellen, und das Eisen vor sich fällen; jedoch darf man es nicht zu weit hinten am Schafte fassen. In währendem Anlaufen muß man auch sehr geschwind seyn, indem es in Geschwindigkeit aufgelaufen ist, daß man nämlich sein Augenmerk so nimmt, damit es neben dem Kopfe im Blatte hinein lauft; denn auf den Kopf mit dem Eisen zu zielen, ist gefährlich. Auf den Kopf hinauf fährt es leicht weg, und oft schlagen sie auch im währenden Anlaufen das Eisen weg.

Es ist aber sehr nöthig, und erfordert auch die Billigkeit, daß die sich zusammengesellten Personen einander treulich beystehen, indem es gar leicht geschieht, daß, wenn einer das Schwein auch noch so gut hat anlaufen lassen, selbiges ihm dennoch den Schaft am Fangeisen entzwey schlägt, da denn das Schwein diesen überläuft, schläget und verwundet. Daher auch um deswillen zwey oder drey zusammen treten, um einander beyzustehen, so daß, wenn auch nur einer das Schwein mit seinem Fangeisen trifft, der andere nicht bey Seite springt, sondern geschwind beherzt das Schwein auch mit seinem Eisen fängt und erlegen hilft. Wenn ein Paar Vergesellschaftete geschickt sind, und es recht ernstlich und aufrichtig meinen, so können sie auch das stärkste Schwein anlaufen lassen und erlegen.

Wenn denn nun die hauende angehende Schweine und meisten Keuler erlegt sind, so setzen sich die Herren auch wohl selbst zu Pferde, und lassen die schlechten Keuler und Bachen auf Lanzen anlaufen, haben auch wohl Chevelins, und werfen ihnen solche im vollen Jagen in den Leib. Wenn oben unter der Schärfe der Lanze (oder auch an die Chevelins) kleine Fähnlein angemacht sind, und wenn eine

Sau anläuft, so bricht die Lanze, und es steht artig aus, wenn sie alsdann mit dem Fähnlein noch auf dem Laufte herum läuft, und manchmal zwey bis drey Fahnen auf sich stecken hat.

Die Frischlinge, weil sie nicht auf den Anruf gehen, auch geringe oder 2jährige Bachen, werden meistentheils mit Hunden gefangen. Sonst aber werden auch wohl zum Vergnügen einige Haupt- und angehende Schweine und Keuler gehetzt, und der Herr fängt selbige selbst bey den Hunden.

Da nun also die ersten Rudel Sauen abgefangen und erlegt sind, werden sie auch sofort zum Schirme getragen, das Rolltuch wird wieder geöffnet, und sodann ferner die übrigen Sauen nach und nach herausgetrieben und gejagt. Die Rüden, welche mit im Jagen sind, werden meist dazu gebraucht, daß starke Schweine, wenn sie sich mit den Leuten nicht aus dem Jagen treiben lassen wollen, mit ihnen behetzt werden, um die Treibeleute vor Schaden zu hüten

In der Kammer ist noch ein schmaler Stellweg durchzuhauen, auf daß daselbst, wenn die Sauen nicht mehr heraus zu bringen wären, nochmals ein Tuch darauf durchgestellt und enger gemacht werden kann.

Wenn nun die Sauen alle heraus und gefangen sind, so ziehet die Jägerey wieder aus dem Jagen in ihrer Ordnung, wie sie zu Holze gezogen, vor den Schirm mit gleichmäßigem Waldgeschrey: Ho! Ri do! Riddere do! Ho! Ha! Ho! und bläset mit ihren Flügel- und Hüfthörnern das Jagen ab.

Ist kein Haupt- oder angehendes Schwein im Jagen, so darf die Jägerey weder das Waldgeschrey anstimmen, noch vor dem Schirme das Jagen abblasen, indem es wieder Weidwerks-Gebrauch, eben so, als wenn in einem Hirschjagen kein jagdbarer Hirsch ist.

Endlich ist zu gedenken, daß die Sauen vor dem Schirme nach ihrer Ordnung rangiret werden müssen, nämlich die Hauptschweine zunächst am Schirme; sodann folgen die angehenden Schweine, die 3 und alsdann die 2jährigen Keuler, ferner die Bachen, nächst diesen die Frischlinge, endlich die Rehe, und darauf die Raubthiere.

Hiebey verdient noch angeführt zu werden, daß in einem starken oder Haupt-Saujagen sich auch Rothwildpret,

wie leicht zu schließen, mit befindet, und zu der Zeit der Saujagen, nämlich im Herbst und in den Wintermonaten (welches die Sauhatzzeit genannt wird) nichts an dem Rothwildpret ist, demselben gleichwohl schädlich wäre, wenn man es in dem Saujagen behalten und bis zu dessen Endigung in der Kammer und Laufte ängstigen wollte; so muß man es deßhalb aus einander scheiden, welches auf folgende Weise geschieht.

Man nimmt die Quertücher an den Beitreiben oder am Hinterjagen, und stellet die Tücher mit den Unterleinen auf Gabeln etwas in die Höhe, jedoch nur so hoch, daß die Sauen, nicht aber das Rothwildpret, darunter wegkommen kann. Alsdann treibet man mit den Treibeleuten die Beitreiben oder das Hinterjagen nach dem Zwangtreiben und der Kammer, auf die unten auf Gabeln gestellte Tücher zu, und nur Fuß vor Fuß, damit die Sauen unter den Tüchern weg schleichen, und das Rothwildpret zurück bleibt. Kommt auch allenfalls Rothwildpret an die Treibeleute zurück, so eilen sie etwas auf die Seite, und lassen es zurücke durch. Ist man nun mit dem Treiben bald hin an das Quertuch, und hat dennoch viel Rothwildpret vor sich, so lässet man die Leute anhalten, und untersucht, ob die Sauen alle unter den Tüchern durch sind, ziehet die Treibeleute heraus, nachdem vorher die Tücher wieder herunter gelassen und befestigt worden, wirft sodann hinten die Zeuge ab, und treibt von dieser Seite wieder rückwärts, und also das Wildpret über die Tücher hinaus in seine Freiheit.

Das Abjagen bey einem Bestätigungsjagen wird fast auf gleiche Weise gehalten. Wenn nämlich, während dem Einfahren der Herrschaft in den Lauft, die Jägerey sich auf dem rechten Flügel gegen den Schirm zu nach ihrem Range, in Bereitschaft gestellt hat, zu Holze zu ziehen, und hinter ihr die Hatz- und Jagdhunde, so ziehen sie, sogleich nach erhaltener Ordre ihre Hüthe ab, und schwenken sich rechts um nach dem Jagen. Nach Verhältniß der Stärke der Jägerey ziehen sie in Gliedern oder Paarweise mit dem gewöhnlichen Waldgeschrey: Jo ho! hoch do! hoch do! am rechten Flügel hinauf zu Holze, und hinter ihnen her die Hatz- und Jagdhunde, welche von Bauern geführet werden, nebst den dazu gehörigen Jägern.

Wenn denn während der Zeit das Rolltuch weggeschafft ist, geht der Zug mit den Jägern und anhaltendem Waldgeschrey zur Abjagungs-Kammer am Flügel hinauf bis an die Rundung; die Jagdhunde folgen ihnen, die Hatzhunde aber, wenn sie bis ans Quertuch kommen, ziehen auf der andern Seite des Schirms herum, und hinter diesen in ihren Hatzschirm. Sofort wird ein Theil der Jagdhunde gelöset, die Treibeleute bleiben am Zuge stehen, und einige von den Jägern zwischen ihnen. Der Jäger aber, welcher die Jagdhunde hat, reitet oder gehet mit denselben und bey sich habendem Horne, nebst noch einigen Jägern, in das Jagen.

Wenn nun die Hunde finden, ermuntert er sie noch mehr mit Zuschreien, und wenn er einen jagdbaren Hirsch erblickt, bläset er sein Horn, desgleichen geben die andern Jäger durch ein Juch Hirsch! Schreien und mit drey langen Hüften zu blasen das Signal, daß sie jagdbare Hirsche gesehen. Wenn auch Trompeter und Pauker vorhanden, so sind diese mitten, wo das Quertuch vorher gestanden, hingestellet, und diese lassen sich gleichfalls hören, wenn ein jagdbarer Hirsch auf den Lauft kommt.

Die Jagdhunde forciren die Hirsche bey dem Schirm und auf dem Lauft herum, bis sie geschossen und gefällt worden. Die angeschossenen Hirsche werden mit den Hatzhunden gehetzt, und was jagdbar, mit dem Hirschfänger, die andern aber mit dem Genickfänger, abgefangen, wie oben angeführt worden ist. Wenn die Jagdhunde sich bey den angeschossenen oder gefällten Hirschen auf dem Laufte aufhalten wollen, rufet der Jäger dieselben mit seinem Jagdhorne wieder zu sich. Sollten die ersten Jagdhunde etwas müde werden, so löset der Jäger wieder frische Hunde, und die Jagdhunde müssen alles, was im Jagen ist, auf den Lauft hinaus jagen.

Auf solche Art, da bey diesem Jagen kein Quer- oder Rolltuch ist, werden die Hirsche und das Wildpret, so lange noch etwas davon da ist, vom Jagen heraus und wieder hinein gejaget. Wenn die Hunde nun nichts mehr finden, und alles heraus gejaget haben, so ziehen sich die Jäger hinauf an der Jagens-Rundung, nehmen die angelegten Treibeleute, und gehen in Ordnung mitten durch das Jagen, um zu sehen, ob etwa ein angeschossenes Stück im Jagen nie-

vergestürzt und zu finden ist. Die Hirsche und das Wildpret, so gefället worden, sind bey dem Schirm zur rechten Seite, nach obiger beim Hauptjagen angeführten Ordnung, hingestreckt.

Wenn die Jäger mit den Treibeleuten durch bis an den Lauft kommen, müssen die Treibeleute stehen bleiben, die Jägerey aber ziehet sich auf dem linken Flügel zusammen, und unter Anstimmung ihres Waldgeschreies wieder nach dem Schirme, bläset mit Jagd-Flügel- und Hüfthörnern drey Sätze, die allemal wieder mit einem Waldgeschrey abgewechselt werden, das Jagen ab. Die Jäger haben ihre Brüche schon auf den Hüthen, und steckt der Chef dem Herrn auch einen Bruch auf. Weidmännische Vergehungen werden sodann mit dem Weidemesser bestraft. Endlich wird mit einem Traktament alles beschlossen.

Bey allen Jagen, so wohl Haupt- als Bestätigungs-Jagen, ist überhaupt zu bemerken, daß, wenn kein jagdbarer Hirsch im Jagen ist, wären auch noch so viel geringe Hirsche, Thiere und Kälber darinnen, die Jägerey durchaus, nach ordentlichem Gebrauche, mit dem Waldgeschrey weder zu Holze, noch vor den Schirm ziehen, am wenigsten aber sich mit einem Horne hören lassen darf, weil es dem Weidwerks-Gebrauch zuwider ist.

Abjagungs-Flügel, Fr. Voie, Route de chasse dans un bois, besser sagt man der rechte und linke Flügel; werden eigentlich die gehauene Stellwege, zunächst an dem Laufe, welche das Jagen nebst der Rundung umschließen, die übrigen Stellwege hingegen Stellflügel genannt.

Abkämpfen, Fr. il est vainqueur; geschieht, wenn in der Brunftzeit zu einem Rudel Wildpret mehr als ein Hirsch kommt, daß der größere den kleinern abzutreiben und zu verjagen sucht, desgleichen auch die Auerhähne in der Balze thun, wobey sie denn oft übereinander gerathen, und mit einander so lange kämpfen, bis einer weichen muß, nämlich abgekämpfet ist.

Abkappen, Fr. chaperonner; ist ein Ausdruck der Jäger oder Falkonier, wenn sie die lederne Kappe, welche sie dem wilden Falken beim Abrichten zur Baitze über den Kopf ziehen, und damit verblenden, daß er stille sitzen lernt, nun wenn er etwas zahm, wieder herunter neh-

men. Auch so oft ihm die Kappe herunter gethan wird, heißen sie es abgekappet.

Abkappen, besser Abköpfen, Fr. chauper; geschieht, wenn die Weidenstangen von den Stämmen abgehauen werden. Man sagt es auch von Buchen und Eichen, wenn sie 7 Fuß hoch abgenommen, und die darauf gewachsenen Stangen und Aeste, nach ihrem verschiedenen Alter zu Wellholz, Pflanzenreiser, Bohnenstecken, Hopfenstangen, Zaunpfählen, Faßreifen 2c. verwendet werden.

Abköpfen, Abkolben, couper la tête, étêter; heißt einem Baume seine Krone abnehmen, welches beim Versetzen der jungen Eichen, die Mastholz geben sollen, ingleichen bey den Hecken geschieht, damit sie desto dicker werden. Alles, was von Gesträuch bis zu den höchsten Bäumen versetzt wird, muß nach der Regel abgeköpfet werden, der Nußbaum und die jungen Nadelhölzer ausgenommen, welche beide Arten das Köpfen nicht vertragen können. Denn beide Bäume sollen hoch werden, welches sie nicht können, wenn sie geköpfet werden, und dann haben beide Hölzer ein sehr poröses Holz, so daß, wenn Regen auf sie fällt, dieser leicht eindringt, und die Stämme zur Fäulniß bringt.

Abkränzen, die Rinde, heißt bey dem Borkenreissen, die Borke rund um den Stamm einschneiden.o

Ablaktiren, Absaugen, Absäugeln, Fr. enter en approche; heißt das Vermehrungsmittell bey den Bäumen durch die Annäherung, welches sehr leicht und bey allen Holzarten möglich, auch fast zu jeder Jahreszeit vorgenommen werden kann. Da zu dieser Operation ein Stamm einer ähnlichen Holzart in der Nähe des zu vermehrenden Baums nothwendig ist, so muß man ein Jahr vor derselben verschiedene junge wilde Stämme neben dem zu vermehrenden Baum dergestalt pflanzen, daß die Zweige von diesem an jene reichen. Wenn nun die jungen Stämme gehörig angewachsen sind, wird an jeden ein Zweig des zu vermehrenden Baums gebracht; beide Theile nämlich werden etwas angeschnitten, und man verbindet Safthaut an Safthaut so genau, daß das angebrachte, an der Mutter noch befestigte Reis, zugleich von dem wilden Stamme Nahrung ziehen könne. Sobald beide mit einander fest verwachsen sind, kann das Reis von dem alten Mutterstamme, indem

man es unter dem Ort der Vereinigung abschneidet, getrennet, und dem jungen Baume völlig überlassen werden. Die Wunde wird mit Baumwachs bedeckt, und verheilet im Sommer sehr bald, und so ist der Zweig eines Baums, auf dem Wurzelstocke eines andern, zum Baum eben derselben Art gebildet, von welcher das Reis genommen worden ist. Dem untern Stamme werden nach und nach alle wilden Triebe genommen, um das Wachsthum in das angebrachte Stück zu leiten.

Ablauben, Fr. effeuiller; s. Abblättern und Laubstreifeln.

Ablaufen, Fr. faire toiles prêtes à la chasse; wird genannt, wenn die zum Jagen herbeigeschaften Jagdzeuge, von welcher Art sie seien, von dem Wagen herunter genommen, zum Stellen fertig gemacht und angezogen werden. Eigentlich sagt man Ablaufen bei Stellung der Tuch- und Federlappen.

Ablegen, Absenken, Fr. marcotter; geschieht zur Vermehrung der Bäume mit Zweigen oder Wurzelausschlägen, die, ohne sogleich von dem Mutterstamme getrennt zu werden, entweder zur Bewurzelung in die Erde gelegt, oder an den Stamm eines ähnlichen Baums, um mit diesem zu verwachsen, gebracht, auf beide Weise aber zu neuen Bäumen derselben Art gebildet werden. Ersteres wird eigentlich Ablegen genannt; von letzterem ist bereits unter Ablaktiren gesagt worden.

Das Ablegen, welches überhaupt weniger gewaltsam als das Stecken plötzlich abgesonderter Stücke ist, geschieht im Frühjahr, indem man junge Reiser und Schößlinge einschneidet, damit sie Wurzeln treiben, und welches bey Bäumen, die Stockausschlag machen, angehet. Man wählt hiezu die untersten gesundesten und jüngsten Aeste, giebt ihnen etwas abwärts vom Stamme einen Querschnitt, der bis an den Kern hineingehet, schlitzt auch, etwa eines Gliedes lang, von da herauswärts den Zweig, und befestiget ihn alsdann mit Haken in die Erde, so daß er mit der Spitze gerade, wie ein junger Baum in die Höhe stehet. Sobald die Ableger hinreichend bewurzelt, und sonach geschickt sind, ihr Wachsthum, von der Mutter getrennt, auf einem andern

Orte für sich fortzusetzen, so werden sie mit ihren Wurzeln abgelöset, und außer der Saftzeit verpflanzet. Ob die Bewurzelung gehörig geschehen sey, erfährt man, wenn man die Erde von dem Ableger behutsam hinwegnimmt. Das Jahr drauf kann man diese Schößlinge von ihrem Ast abschneiden, und an den Ort, an welchem man sie haben will, verpflanzen, wenigstens kann man es bey den meisten dergleichen Holzarten im zweiten Jahr unternehmen, als binnen welcher Zeit sie hinreichend mit Wurzlen versehen sind.

Ablegen, Fr. congédier les bucherons; sagt man von den Holzhauern, wenn, nachdem sie die ihnen angewiesene Arbeit gefertiget, wieder dimittirt werden; abgelegt werden auch vor beendigter Arbeit, die untreuen, ungeschickten, faulen und widerspenstigen.

Ableiten, Fr. détourner; gehört mit unter die Hauptsorgen eines guten Forstmanns, wenn er das Wasser, welches in den Forsten vom Schnee, oder allzu häufigen Regen zum Nachtheil des Holzes stehen bleibt, in Zeiten durch Abzugsgräben wegschaft.

Ableiter des Gewitters, Fr. le Conducteur; macht sich beim Forstmann und Jäger nöthig, weil er oft in Wäldern von Gewittern überrascht wird, so daß er nicht allemal dem Regen entgehen, und doch nicht ohne Gefahr unter einen Baum treten kann. Am besten führt er hiezu ein Messer und ein Metallband bey sich, und im Fall er untertreten muß, so steckt er das Messer, so hoch er reichen kann, in den Baum, hängt daran sein Metallband, welches aber bis an den Boden reichen muß, und [illegible] sodann auf die entgegengesetzte Seite des Baums, jedoch dem Baume nicht zu nahe, auf welche Art er stets vor dem Bliz sicher seyn kann; s. auch unter Bliz.

Ablieben, Abtragen, Fr. rapeller en caressant; heißt bey der Arbeit des Leithundes, wenn derselbe die Fährte des Wildes mit der Nase etlichemal richtig gezeichnet, und sie hinlänglich erkannt hat, so fasset ihn der Jäger kurz vor die Füße, oder wohl gar zwischen die Beine, giebt ihm rechte, liebet ihn, streicht ihn mit einem Bruche fein über den Kopf nach dem Rücken zu, fasset ihn auf, oder auch wohl nur unter den Arm, nimmt ihn von der Fährte ab,

man es unter dem Ort der Vereinigung abschneidet, getrennet, und dem jungen Baume völlig überlassen werden. Die Wunde wird mit Baumwachs bedeckt, und verheilet im Sommer sehr bald, und so ist der Zweig eines Baums, auf dem Wurzelstocke eines andern, zum Baum eben derselben Art gebildet, von welcher das Reis genommen worden ist. Dem untern Stamme werden nach und nach alle wilden Triebe genommen, um das Wachsthum in das angebrachte Stück zu leiten.

Ablauben, Fr. effeuiller; s. Abblättern und Laubstreifeln.

Ablaufen, Fr. faire toiles prêtes à la chasse; wird genannt, wenn die zum Jagen herbeigeschaften Jagdzeuge, von welcher Art sie seien, von dem Wagen herunter genommen, zum Stellen fertig gemacht und angezogen werden. Eigentlich sagt man Ablaufen bei Stellung der Tuch- und Federlappen.

Ablegen, Absenken, Fr. marcotter; geschieht zur Vermehrung der Bäume mit Zweigen oder Wurzelausschlägen, die, ohne sogleich von dem Mutterstamme getrennt zu werden, entweder zur Bewurzelung in die Erde gelegt, oder an den Stamm eines ähnlichen Baums, um mit diesem zu verwachsen, gebracht, auf beide Weise aber zu neuen Bäumen derselben Art gebildet werden. Ersteres wird eigentlich Ablegen genannt; von letzterem ist bereits unter Ablaktiren gesagt worden.

Das Ablegen, welches überhaupt weniger gewaltsam als das Stecken plötzlich abgesonderter Stücke ist, geschieht im Frühjahr, indem man junge Reiser und Schößlinge einschneidet, damit sie Wurzeln treiben, und welches bey Bäumen, die Stockausschlag machen, angehet. Man wählt hiezu die untersten gesundesten und jüngsten Aeste, giebt ihnen etwas abwärts vom Stamme einen Querschnitt, der bis an den Kern hineingehet, schlitzt auch, etwa eines Gliedes lang, von da heraufwärts den Zweig, und befestiget ihn alsdann mit Haken in die Erde, so daß er mit der Spitze gerade, wie ein junger Baum in die Höhe stehet. Sobald die Ableger hinreichend bewurzelt, und sonach geschickt sind, ihr Wachsthum, von der Mutter getrennt, auf einem andern

Orte für sich fortzusetzen, so werden sie mit ihren Wurzeln abgelöset, und außer der Saftzeit verpflanzet. Ob die Bewurzelung gehörig geschehen sey, erfährt man, wenn man die Erde von dem Ableger behutsam hinwegnimmt. Das Jahr drauf kann man diese Schößlinge von ihrem Ast abschneiden, und an den Ort, an welchem man sie haben will, verpflanzen, wenigstens kann man es bey den meisten dergleichen Holzarten im zweiten Jahr unternehmen, als binnen welcher Zeit sie hinreichend mit Wurzlen versehen sind.

Ablegen, Fr. congédier les bucherons; sagt man von den Holzhauern, wenn, nachdem sie die ihnen angewiesene Arbeit gefertiget, wieder dimittirt werden; abgelegt werden auch vor beendigter Arbeit, die untreuen, ungeschickten, faulen und widerspenstigen.

Ableiten, Fr. détourner; gehört mit unter die Hauptsorgen eines guten Forstmanns, wenn er das Wasser, welches in den Forsten vom Schnee, oder allzu häufigen Regen zum Nachtheil des Holzes stehen bleibt, in Zeiten durch Abzugsgräben wegschaft.

Ableiter des Gewitters, Fr. le Conducteur; macht sich beim Forstmann und Jäger nöthig, weil er oft in Wäldern von Gewittern überrascht wird, so daß er nicht allemal dem Regen entgehen, und doch nicht ohne Gefahr unter einen Baum treten kann. Am besten führt er hiezu ein Messer und ein Metallband bey sich, und im Fall er untertreten muß, so steckt er das Messer, so hoch er reichen kann, in den Baum, hängt daran sein Metallband, welches aber bis an den Boden reichen muß, und [illegible] sodann auf die entgegengesetzte Seite des Baums, jedoch dem Baume nicht zu nahe, auf welche Art er stets vor dem Bliz sicher seyn kann; s. auch unter Bliz.

Ablieben, Abtragen, Fr. rapeller en caressant; heißt bey der Arbeit des Leithundes, wenn derselbe die Fährte des Wildes mit der Nase etlichemal richtig gezeichnet, und sie hinlänglich erkannt hat, so fasset ihn der Jäger kurz vor die Füße, oder wohl gar zwischen die Beine, giebt ihm recht, liebet ihn, streicht ihn mit einem Bruche fein über den Kopf nach dem Rücken zu, fasset ihn auf, oder auch wohl nur unter den Arm, nimmt ihn von der Fährte ab,

trägt ihn etliche Schritte hinaus, und setzt ihn mit einem freundlichen Zuspruch nieder.

Ablösen, abschärfen, Fr. decharner; wird gesagt, wenn man beim Zerwirken oder Zerlegen eines Stückes Wild, etwas von dem Wildpret abschneidet.

Abmessen, Fr. mesurer; heißt eine Größe, vermittelst einer andern, die man zum Maaß erwählt, überschlagen, und mit derselben in Vergleichung stellen.

Abpflitschen, Anlaschen, Anschalmen, Fr. entamer un arbre, layer, marquer les arbres pour le coup; heißt mit dem Beil ein Stück Rinde vom Baum abhauen, um ein weißes Fleck zu erhalten, damit er theils den Holzhauern kenntlich gemacht werde, daß er abgeschlagen werden, oder als Lasreiß stehen bleiben soll, theils das Zeichen mit dem Waldhammer darauf schlagen zu können. S. Anplätzen.

Abplätzen, ist so viel als Anplätzen.

Abposten, Abzählen, Fr. dénombrer. Nach einer jeden guten Forsteinrichtung ist erforderlich, daß das auf einem oder mehreren Holzschlägen eines Revieres geschlagene Bloch- Werk- Floß- oder Kohlholz, nachdem es nach der Gewohnheit des Landes in Klaftern, Schragen oder Malter gesetzet, die Stöße dieser Hölzer numerirt und nach ihren Nummern in ein Buch eingetragen worden, an einem vom Chef zu bestimmenden Tage nach den Nummern wieder revidiret und abgezählet wird. An vielen Orten wird das Holz zugleich dem Käufer zugezählet und zugepostet. Bey diesem Abposten ist gewöhnlich der Chef, der Forstbediente, unter dessen Aufsicht der Holzschlag geführet worden, und ein Forstschreiber oder anderer Rechnungsführer, welchem die Einnahme der Forstrevenüen übertragen ist, wenn nämlich nicht der Forstbediente, wie es noch in einigen Ländern eingeführt ist, aber nicht seyn sollte, die Einnahme selbst besorgen muß. Jedem der genannten Personen muß der Forstbediente ein genau übereinstimmendes Verzeichniß der Hölzer übergeben, und wenn alles richtig befunden wird, so bringt es die Ordnung mit sich, daß der Chef sämmtliche Verzeichnisse, mit Anmerkung des Tages und Jahres, wenn die Abpostung geschehen, auch nach welcher Taxe die Hölzer in Ansatz gebracht worden, mit sei-

nes Namens Unterschrift attestiret, da denn das für den Forstschreiber zugleich als Beleg zur Einnahme dient. Nöthig ist es auch, daß die Holzmacher mit gegenwärtig sind, damit, wenn der Chef Unrichtigkeiten bemerkt, z. B. in Aussetzung der Klaftern, falscher Sortirung der Hölzer u. s. w. selbige nicht nur auf der Stelle zur Verantwortung gezogen werden können, sondern auch den Unrichtigkeiten selbst sogleich wieder abgeholfen werden kann. Uebrigens versteht sichs, daß vor dem Abposten kein Holz, unter welchem Vorwand es auch seyn mag, an die Käufer abgegeben werden darf, wenigstens nicht ohne Vorwissen des Chefs, welcher in besondern und außerordentlichen Fällen allein eine Abweichung von der Regel vornehmen kann.

Abrasen, s. Abäsen.

Abraum, Fr. la rognure, les retailles; hierunter werden theils die Aeste und Zweige der gefällten Bäume, und eines Brennholzschlages, die nicht in die Klaftern kommen, sondern zu Reissig aufgebunden werden; theils auch das Gehölz selbst verstanden, wenn solches abgetrieben und ausgestecket ist, und der Forstgrund zu Arthland gemacht werden soll. An einigen Orten wird auch unter Abraum der Afterschlag, Schnittholz angezeigt.

Abräumen, Fr. ôter les bois pour faire place; muß man jeden Holzschlag, selbigen nämlich von allem darauf gefällten und aufgemachten Holz reinigen, damit der neue Anflug nicht gehindert, oder die künstliche Ansaat nicht verspätet werde. So auch Abfahren.

Abrichten, Fr. dresser; heißt es von einem Hund, wenn ihn der Jäger dazu anführet, wozu er ihn bey der Jagd gebrauchen will. Abrichten heißt es eigentlich nur von den Hühnerhunden; von Leithunden, Schweiß- und Birschhunden sagt man Arbeiten.

Absägen, Fr. couper avec la scie; hat vor dem Abhauen der Holzstämme wesentliche Vorzüge, indem die Arbeit geschwinder von Statten geht, weniger Holz am Stock zurück bleibt, der Stock selbst nicht so sehr gesplittert wird, und darum mehrere und stärkere Lohden treibt. Aus dieser Ursach sollte selbst das schwächere Schlagholz, ob dieses schon leichter abgehauen wird, mit der Säge gefällt werden.

Absenken; Fr. affier; heißt Bäume durch Nebensprossen, Schößlinge oder Ableger zeugen. Die Augen der Zweige haben nämlich eine Wurzel im Kleinen in sich, die, wenn sie in die Erde kommen, nicht allein herauswachsen, ausschlagen, dem bloßen Auge Nahrung zuführen, sondern auch dasjenige, was im Kleinen in einem solchen Keime oder Auge enthalten ist, heraustreiben, und in das Große wachsend machen. Alte verhärtete Zweige sind hiezu untauglich, und sie müssen daher mit den Augen noch jung, weich, grün und gesund seyn, damit sich die in den Augen und Knospen verborgene Wurzel entwickeln, auswachsen, etwas Fuß fassen, und ihre besondere Nahrung aus der Wurzel ziehen könne.

Absprung, Fr. Eloignement du chemin; macht der Hase, indem, ehe er sich in das Lager setzt, wohl 2 bis 3 mal umwendet, auf seiner Fährte allemal 20 bis 30 Schritte zurück läuft, und von der Fährte einige weite Sprünge thut, da er denn gemeiniglich nicht weit von dem letzten Absprunge sitzt.

Absprünge; sind die kleinen Aeste, welche im Januar, Februar und März von den Fichten abgeworfen, auch schon im späten Herbst gefunden werden, und bestehen aus dem vorjährigen äußern Trieb, welcher durch die Natur um deßwillen abgeschoben wird, damit die männliche Blüthe zu ihrer Ausbildung mehreren Zufluß erhalte, und das Entstehen des neuen Triebes verhindert werde, der der Blume etwas entziehe.

Viele Forstmänner, aber noch mehrere Jäger halten zwar mit Recht diese Absprünge für Anzeigen eines erfolgenden Saamenjahres; nur hegen sie dabey die irrige Meinung, als ob sie von den Eichhörnern, Kreuzvögeln gemacht würden. Genaue Beobachtungen haben gelehret, daß kleine im Winter in unsern Wäldern bleibende Vögel, sich der Augen oder Knospen solcher unter den Bäumen auf dem Schnee gelegenen Aestchen erst zu ihrer Nahrung bedienet, wenn solche schon abgesprungen waren. Ist dieß nun eine Nahrung mit für die Vögel, so brauchen sie ja nicht die ganzen Aestchen erst ab, und alsdenn die Knospen auszubeissen, indem sie solche an den Bäumen mit weit weniger Mühe erlangen können, und so müßte es denn auch alle Winter, welches der Fall doch nicht ist, häufige Absprünge geben, da in jedem Winter die kleinen Vögel da

sind. Eben so müßte das Abschieben alle Winter geschehen, wenn man es, nach einiger Meinung, für ein Reinigungsmittel, um den Fichten das unreife Holz zu benehmen, halten wollte. Den Eichhörnern kann man auch das Abbeißen nicht Schuld geben, weil die feinen Aeste viel zu schwankend sind, als daß sie an dieselben kommen können.

Sichere Bemerkungen haben gelehret, daß diesen Abschub die männliche Blume erfordert. Die Fichte liefert eine ungeheure Menge männlichen Blüthenstaubs, und mithin ist eine Menge Kräfte erforderlich, diesen zur Vollkommenheit zu bringen. Um diese Säfte nun dem Baume zu verschaffen, wirft die Natur die vorjährigen Triebe ab, damit der Baum seine noch übrigen Säfte sparen, und sie desto reichlicher der männlichen Blüthe zuströmen kann. Dieses erhellet auch mit daraus, daß die jungen im besten Wachsthum stehenden Fichten es nur selten thun, häufiger die vom mittleren Alter und die weniger Zufluß haben, ältere, und solche, denen es ganz an hinlänglichem Safte fehlt, werfen unendlich viele ihrer kleinen Aestchen ab.

Da bekanntlich die Fichte nicht alle Jahre blühet, sondern kaum um das vierte oder fünfte Saamen liefert, so wird man auch allemal in den genannten 3 Monaten die Anzeige von der Fruchtbarkeit in den Absprüngen gewahr werden. Dieses Kennzeichen verliert auch keinesweges an seiner Unfehlbarkeit; denn erfolgt kein Saamen, so werden spätere Fröste ohnstreitig die Blüthe vernichtet haben.

Abstammen, ist so viel, als umhauen; s. Holzfällen.

Abständig, Abstehen, Fr. bois mort; sagt man von einem Baum, der durch Krankheit oder Alter verdorret. Ein Baum oder Stock wird abständig, wenn die ältesten Theile mitten in ihrem Holze den Grad der Härte bekommen, daß keine Nahrung mehr in sie einzudringen vermag. Wenn die Feuchtigkeit weder einen ordentlichen Umlauf hat, noch durch einen andern frischen Saft ersetzt werden kann, so entsteht eine nachtheilige Gährung, wodurch endlich die Säfte verderben, und mit ihnen die Fasern des Holzes, die anfänglich roth werden, hernach ihren organischen Bau verlieren, und endlich in Staub zerfallen.

Da man nun in den Gesetzen der Natur keine Abänderung machen, und mithin den Zeitpunkt der Annäherung des Todes

nicht verlängern kann, so erhellet hieraus die Ursache, warum das Laubholz nicht mehr am Stamme ausschlägt, wenn es zu alt geworden ist, indem durch die verhärteten Fasern der freye Umlauf des Saftes unterbrochen wird, und darauf nothwendig Vertrockniß erfolgt. Eine wichtige Regel daher für den Forstmann, daß er in Ansehung des Abschlagens der Laubhölzer auf ihre Lage, Alter und Natur sehe, damit die Hölzer auf dem Stamme nicht zu alt werden, sondern nach dem Abtriebe aus dem Stamme und aus den Wurzeln wieder ausschlagen können.

Abstecken, Abzeichnen, Fr. marquer en fichant des perces, des bâtons; ist beym Forstwesen und bey der Jagd gebräuchlich. Man steckt nämlich mit einem spitzigen mit Eisen beschlagenen Stabe von 4, 5 oder 6 Fuß Länge, die Linien eines Schlags, einer Besaamung oder einer Anpflanzung ab. Bey einem Hauptjagen wird der Auslauft vorher mit einem Instrument abvisiret, die Linien abgeschnitten oder abgemessen, und wo die Krummruthen und die Rundung hinkommen soll, mit Stäben gezeichnet oder abgestecket.

Man steckt von einer Weite zur andern Stäbe ein, und richtet sie gerade zu; man legt nämlich ein Auge, indem man das andere verschließt, auf das oberste Ende des ersten Stabes, und richtet alle die andern nach diesem. Man thut wohl, wenn man sich von dem ersten Stabe ein wenig zurückzieht.

Absteigen, s. Abfliegen.

Absterben, Fr. mourir; ist, wenn die Säfte und Lebensgeister eines Theils des Baums, entweder wegen Verstopfung, Zusammendrückung oder Zerreissung der Gefäße des leidenden Theils, nicht mehr in denselben ein- und ausfließen können, und daher solchen ausser aller Verbindung mit den übrigen gesunden Theilen setzen. Von einem solchen angegriffenen Theile, in welchem diese Erfordernisse zum Leben aufhören, so wie auch, wenn diese Zerstörung den ganzen Baum betrifft, sagt man: sie sind abgestorben. Letzteres trift man am häufigsten in Schwarzwäldern; s. Wurmtrockniß und Borkenkäfer. Oft aber ist der Fall, daß an Bäumen in Laubwaldungen, besonders an Eichen, einer oder einige Aeste absterben, ohne daß deswegen der ganze Stamm

krank ist, sondern blos die Theile, und nicht der ganze Baum in Verwesung übergeht. Da er nun, so lange noch gesunde Theile an ihm sind, auch so lange leben und wachsen kann, so handelt man unrecht, wenn man sogleich dem ganzen Baum das weitere Wachsthum absagt, und ihn fällen läßt.

Abstoßen, Fr. commander aux batteurs d' aller en avant; heißt: bey einem Jagen, besonders bey Hasen- und andern kleinen Jagden, wo verlorne Treiben zu thün sind, und die Jagd- und Treibeleute oft, entweder im Bogen oder wohl gar im Winkel zu stehen kommen, dennoch aber zugleich durchgehen, und auf einmal auf den Stellweg heraus kommen sollen, die Anordnung der Jäger, daß sie die Treibeleute an dem äußersten Bogen oder Winkel, auf beiden Flügeln zugleich fortgehenlassen, bis sie den andern nach und nach gleich kommen, und eine Linie formiren.

Abstreichen, Fr. quitter l'aire pour voler le gibier; heißt, wenn die jungen Raubvögel flicke sind, und von ihrem Horst oder Neste abfliegen.

Abstreiffen, Fr. dépouiller; wird gesagt, wenn einem Thiere der Balg auf dem Bauche nicht aufgeschärft, sondern ganz übern Kopf gezogen wird, wie dieses bey dem Wolfe, Luchs, Fuchs, Biber, Otter, Katze, Marder, Hasen u. d. gl. üblich ist.

Abstricken, s. Abgestrickt.

Abtragen, s. Ablieben.

Abtreiben, s. Abholzen.

Abtrieb, Fr. Abattis du bois; heißt entweder diejenige in den Forsten belegene und abgetheilte Strecke Waldes selbst, von welcher das darauf stehende Holz zu gewisser Jahrszeit auf einmal abgetrieben oder abgeschlagen wird: oder auch eine solche Strecke Holzgrund, die durch den Hieb schon seit einiger Zeit vom Holz entblößt worden, und zur Unterhaltung einer ununterbrochen fortdauernden Holznutzung sowohl durch den Wiederwuchs, als durch den Anflug oder künstliche Ansaat mit Holz wieder von neuem in Bestand gesetzt werden soll.

Ehe aber der Abtrieb in einem Walde angefangen wird, muß man zuvor den Wald ausmessen, und nach dem Inhalte sowohl als nach dem Bestande in ordentliche Schläge

eintheilen, so daß die Hauungen nach der Reihe der Jahre auf einander folgen, und wo möglich damit so lange fortgefahren werden kann, bis die zuerst abgetriebene Strecke wieder schlagbar geworden ist.

Abvisiren, Fr. jauger; ist, wenn man einen Baum mit einem Instrument, oder auch wohl nur mit einem Stabe, wenn er auf dem Stamme stehet, nach seiner Länge ausmisset.

Abwarten, Fr. attendre; heißt, da, wo man sich nach etwas angestellet hat, so lange verharren, bis es einem zu Schusse kommt.

Abwerfen, Fr. jetter, mettre bas; geschieht von den Hirschen und Rehböcken, welche alle Jahre ein neues Gehörn bekommen, und das alte verlieren.

Abwerfen, Fr. ébrancher un arbre; sagt man von einem Baum, wenn ihm die Krone, oder dem Ast seine Aeste am Rumpf abgehauen werden. Von sich selbst aber wirft die Tanne im December ihre jüngste nicht zur Reife gekommene junge Triebe ab.

Abwerfen, Fr. rapporter, valoir; gebraucht man vom Ertrag eines Waldes. Im Allgemeinen ist der Ertrag der Wälder, im Vergleich mit Feldgütern, nach dem Flächen-Inhalt allerdings wenig bedeutend, worauf aber nicht gesehen werden darf, sondern auf den Nutzen, welchen das Holz als ein so nöthiges und unentbehrliches Produkt leistet. Außerdem hängt der Ertrag auch von manchen Nebenumständen, von der Lage des Waldes, von den Holzsorten u. s. w. ab.

Abwerfen, Fr. démonter; heißt es, wenn man das hohe Jagdzeug von den Stellstangen herunter nimmt, und nachher aufhebt. — Abwerfen, sagt man noch von den aufgestrickten Maschen, wenn man sie von dem Strickholze herunter streifet.

Abzählen, s. Abposten.

Abzug, Fr. la Détente; heißt der kleine eiserne Griff an einer Büchse oder Flinte, welcher unter dem Schlosse in dem Bügel befestiget ist, und womit das aufgezogene Gewehr losgeschossen wird.

Abzug, Fr. Canal, Rigole; macht sich in Forsten nöthig, um das in selbigen angesammelte und ste-

hende Wasser durch Gräben, Röhren, Rinnen ꝛc. abzuleiten.

Acacien-Baum, Fr. Robinia Pseudo-Acacia Linn. Fr. le faux Acacia, Engl. The Locust-tree, the white flowering Robinia; virginischer Schotendorn; wilde Acacia; Afteracacia; Heuschreckenbaum. Dieser Baum wächst in Nordamerika vom 39sten bis 43sten Grad nördlicher Breite, und auch schon in Deutschland wild. Seines mannichfaltigen Nutzens halber verdient er allgemeine Aufmerksamkeit, zumal da er unser Klima so gut, als unsere härtesten einheimischen Bäume, verträgt, einem hohen Grad von Kälte widersteht, und dann nur Spuren von erfrornen Theilen zeigt, wenn auch unsere härtern Arten angegriffen sind. Da er bey uns reife Saamen hervorbringt, kann man ihn als schon naturalisirt ansehen.

Er nimmt mit jedem Boden vorlieb, ob er gleich in einem fetten Grunde besser gedeihet, als in einem magern, sandigen; sein vorzüglicher Standort scheint ein lockerer, guter, aber etwas feuchter Boden zu seyn. Jedoch muß man ihn auf einen schlechten, trockenen, sandigen Boden pflanzen, so wird ihm auch dieser seine spärlichen Säfte hergeben, und auch in diesem Erdreich ist er ergiebiger als jede andere Holzart. Sein Wuchs ist außerordentlich schnell, er wächst sehr lang und gerade, und erhält auch eine ansehnliche Dicke. Die jüngern Pflanzen und Aeste, deren Stärke nicht über 2 Zoll im Durchmesser beträgt, sind mit Stacheln besetzt, die Paarweise zusammen stehen. Sie sind oben sehr spitz, an der Grundfläche aber sehr breit, und einen halben Zoll ohngefähr lang. Sobald die Stämme und Aeste dicker erwachsen, so fallen die Stacheln von ihnen ab. Der Baum blüht zu Anfange des Junius. Die Blüthen hängen Traubenweise, gleichen in der Größe und Gestalt der Erbsenblüthe, sind weiß und von einem vorzüglich angenehmen, pomeranzenartigen Geruch. Der Saame ist Ende Novembers reif, er ist nierenförmig, von der Größe einer Linse. Zwey auch drey Saamenkörner sitzen in einem Saamenbehältniß. Dieses bestehet aus einer 2, auch 3 Zoll langen, und ½ breiten, trockenen Schote. Sie ist flach, bis auf die Oerter, wo die Saamenkörner sitzen, daselbst stehen kleine Buckeln hervor. Das Blatt ist aus 11, 13 auch mehreren 3 Zoll

langen und $1\frac{1}{2}$ Zoll breiten, ovalrunden, an der Spitze gekerbten, auf der obern Fläche hellgrünen, auf der untern weißlichen und glatten Blättern, wovon eins in der Spitze, die andern aber paarweise stehen, zusammengesetzt. Die Wurzel ist flach auslaufend, die Rinde ist dunkelgrau, breit und tief gerissen, sehr fest und zähe; das Holz ist hellgelb, mit blassen purpurfarbenen Adern gestreift, schwer und so dauerhaft, daß es weder dem nußbaumenen noch dem eichenen Holz etwas nachgiebt. Ist es recht trocken, so haftet ein eiserner Hobel mit Mühe darauf, läßt sich aber vortreflich poliren. Wenn das Holz von der Rinde und dem Splinte befreiet wird, ist es so fest als Eisen, und keiner Fäulniß noch Wurmfraß unterworfen. Der Baum ist zu Bau- Nutz- und Werkholz geschickt. Sein feines Korn und seine Härte machen es den Künstlern zur Verfertigung mancherlei Kunstwerke und zu schönem Hausgeräthe, als Tischen, Stühlen, Commoden, Schränken, sehr schätzbar. Mit den Jahren wird die Farbe immer schöner. Die großen Stücke geben so dauerhafte Schwellen als unsere Eichen; nicht minder ist dieses Holz zum Grund- und Wasserbau vortreflich, zu Bauholz ist es übrigens zu schwer, und kann nur zu den untern Stockwerken und zum Täfeln der Fußböden und Wände verbraucht werden. Schwächere Stämme liefern Säulen zu Wänden, Brunnenröhren und die Abfälle ein gutes Feuerholz. Als ein solches übertrift es unsre Holzarten sämtlich und zwar um vieles, selbst das rothbuchene Holz nicht ausgenommen. So wie sein ganzer Bau, sein schönes Laub, seine herrlichen Blumentrauben das Auge ergötzen; so entzücken seine, mehrere Wochen hindurch prangenden Blüthen durch den lieblichen Duft, den sie weit umher verbreiten. Wo Holzmangel, wo Brennholz fressende Fabriken sind, wo viele Kohlen abgeliefert werden müssen, kommt keiner unsrer Bäume in schneller und ergiebiger Benutzung diesem gleich; denn die daraus gebrannten Kohlen übertreffen alle andere aus unsern einheimischen gebrannte Kohlen.

Die Anpflanzung dieses Baums geschieht am besten durch den Saamen. Die Einsammlung desselben geschieht Ende des Novembers, und um guten Saamen zu erhalten, soll man ihn nicht von einzeln stehenden, sondern von solchen

solchen Bäumen sammeln, die von mehreren andern umgeben sind. Daß er sorgfältig, nämlich an einem trockenen Orte aufbewahret werden muß, versteht sich von selbst. So sehr sich aber der Baum durch seine Wurzeln vermehren kann; und so außerordentlich heftig der ganze abgekürzte oder auch auf eine sichere Länge geköpfte Baum eine neue kronenartige Verlängerung hervortreibt, so ist doch dies alles bey jungen aus Saamen erst erkeimten Pflanzen ganz anders. In Wald zu säen ist schlechterdings nicht rathsam, weil der geringste Theil des Saamens aufgeht, und die aufgegangenen Pflanzen sich meist wieder verlieren. Dieses kommt aber davon her, daß die aus dem Saamen aufgegangene Acacienpflanze in ihrer ersten Jugend Verpflegung und Vorsorge erfordert.

Bey der Aussaat ist dahin zu sehen, daß sie Schutz vor den kalten Winden, eine sonnenreiche Lage, und fleißige Kultur erhalten; denn eine offene Lage, wo die Frühjahrswinde frei über sie hinstreichen können, ist den jungen Pflanzen gefährlich, ja meist tödtlich, selbst wenn sie die Sonnenstralen reichlich zu genießen haben. Hat man zuvörderst den Ort, wo man den Saamen hinsäen will, wohl ausgesucht und bestimmt, so ist es auch gut, wenn man das Beet auch mit gutem und wohl durchgefaultem Gartengrunde anlegen kann; indessen ist dies nicht so wesentlich nöthig, und ein wohl und tief gearbeiteter Boden ist den ganz jungen Pflanzen schon angemessen. Kann man aber eine gute Gartenerde mit Sand durchmischt leicht haben, so ist dies um desto besser.

Die beste Zeit den Saamen zu säen, ist zu Ende des Aprils: früheres Säen ist in jedem Betracht schädlich. Der Saame wird am besten breit (nicht aber, wie einige wollen, reihenweis) ausgesäet, und mit 1 Zoll hoch Erdreich gedeckt (höher ist schädlich, wenigstens verhindert es das baldige Hervorkommen der Pflänzchen); hat man die Lage der Saamenbeete und die Zeit des Aussäens wohl besorgt, so ist nun das Begießen eine wichtige Angelegenheit. Sind noch kalte Nächte zu erwarten, so begießet man des Morgens; in jedem andern Falle Abends, wenn die Sonne sich davon entfernt hat. Nächstdem ist es nöthig, sie von Unkraut zu reinigen, und durch Jäten und Auflockern den Boden rein

und zart zu erhalten. Letzteres verbietet sich aber bald, da der Boden sich so schnell mit Wurzeln anfüllt, daß man, ohne die Wurzeln zu beschädigen, nicht mehr in denselben und zwischen die Pflanzen hinein kann.

Gegen den Herbst rathet Herr Medicus das Begießen zu vermindern, und Ende Novembers ganz damit aufzuhören. Zu Anfang des Novembers ließ er zwischen die jungen Bäume Laub streuen, so daß der Boden wohl damit bedeckt war, welches er auch das folgende Jahr ruhig liegen, und den Bäumen keine weitere Kultur angedeihen ließ. So ließ er sie stehen, bis sie 2 Jahr alt waren, dann ausheben, und auf ihren künftigen Standort versetzen. Mehrere wollen zwar, daß man die Pflanzen zuvor in Baumschulen versetzen solle; allein dies ist nicht nur unnöthig, sondern auch schädlich, wovon ein mehreres unter Anpflanzen gesagt werden soll.

Am besten geschieht das Versetzen im März; im Herbst darf es nie geschehen, weil der Saft bey diesen Bäumen sehr spät zurücktritt. Man läßt hiezu in einer Entfernung von 4 Schuhen, die Erde 4 Schuh tief, und im Zirkel von 1 ½ Schuh Länge ausheben, in den Mittelpunkt der ausgegrabenen Löcher die bis an das äußerste Ende der Pfahlwurzel sorgfältig ausgehobene junge Bäume halten, durch einen andern Gehülfen aber den Grund ordentlich beilegen, und die Grube wieder ausfüllen, auch die Erde auf der Oberfläche wieder antreten. Rathsam ist es, den geöffneten Boden wenigstens mit Laub zu decken, damit ein nachkommender Frost nicht zu leicht durch den lockern Boden zu den Wurzeln dringen kann. Sind sie nun so vorsichtig versetzt worden, so überläßt man den Wald, ohne weitere Kultur, der Natur. Hat man die Anpflanzung zu Hochwald bestimmt, so darf man auch den Boden nicht auflockern, weil sonst die Wurzeln verwundet werden, und dadurch Wurzelausschlag entsteht.

Will man die Bäume anpflanzen, um Hochwald daraus zu erziehen, so müssen sie sehr dicht gepflanzt werden, und wohl am besten in der angegebenen Entfernung von 4 Schuhen. Auf gleiche Art geschieht es auch, wenn man Kopfwaldungen daraus erziehen will. In beiden Fällen

muß man zum Versetzen auf alle mögliche Art die Pfahlwurzeln zu schonen suchen.

Ein anders ist es, wenn man den Baum zu Schlagwaldungen benutzen will, und in welchem Fall er auch am meisten einträglich ist. Man kann hiezu sowohl Saamenbäume, die keine mächtige Pfahlwurzeln haben, und daher zu Hochwald oder Kopfwald weniger tauglich sind, als auch die Wurzelausschüsse wählen, und mit diesen kann man am schnellsten die größten Pflanzungen anlegen. In diesen Fällen müssen auch die Pflanzen weiter von einander versetzt werden, und zwar am besten Reihenweis, jede 10 Schuh von einander, und jeden Baum in einer Entfernung von 10 Schuhen. Da es hier darauf ankommt, den Boden bald mit Wurzeln anzufüllen, so kann man, wenn die Pflanzung im ersten Sommer wohl angeschlagen hat, gleich im folgenden Frühjahre die Bäumchen sämtlich auf 3 Zoll abkürzen, damit gleich im Anfange des zweyten Jahres die Wurzeln sich zu verlängern genöthiget werden. Eben so wichtig ist das Durchschneiden der horizontalen Wurzeln, um solche dadurch zu bestimmen, dort, wo sie verwundet oder durchschnitten worden sind, neue Lohden zu treiben. Dieses geschieht, daß man mit dem Pfluge 3 Schuh von dem Stamme hinweg den Boden wund machen läßt.

Man kann die Pflanzung alle 9 Jahre abtreiben oder die Stämme nach 3 Jahren köpfen. Nach 2 Monaten sieht man schon nicht mehr, daß er geköpft worden ist, er hat jetzt mehr und stärkere Aeste getrieben, und eine dichtere Krone gebildet. Dabey nimmt sein Stamm nicht ab sondern zu, und da, wo man ihn zu Weinpfählen benutzen will, muß man ihn köpfen. Keine Holzart ist besser zu Pfählen, als diese; denn je öfter man sie köpft, desto mehr treibt sie nach. Die Pfähle sind die härtesten, beugen sich nicht und zerbrechen nicht. Sie sind gerade, sehr leicht, wenn sie dürre sind, und dauern viele Jahre, man braucht sie nicht zu spitzen, welches viele Zeit und Kosten erfordert, sie sind so fest wie Eisen, und fast unvergänglich. Thut man dieses alle 3 Jahre, so erhält man allezeit 3 Gattungen Pfähle, starke, mittlere und geringe. In der Folge kann man die Stämme zu Bretholz fällen. Noch besser ist es, wenn man die Pflanzung alle 3 Jahre an der Wurzel abhauet, weil

man durch den häufigen und starken Wurzelausschlag weit mehr und bessere Pfähle erhält, als von den Aesten, und um die Stämmchen zu vermehren, muß obiges Auflockern fleißig geschehen, wodurch sich die Wurzeln unendlich weit ausbreiten, und nach Abhauung des Stammes wieder neue Bäume treiben. Stirbt der Baum durch Zufälle ab, so verjüngt er sich aus seinen Wurzeln, die einen kleinen Wald von lauter jungen Bäumen liefern; denn jeder Knoten der Wurzel treibt einen neuen Schößling.

Endlich verdient er auch eine Stelle unter den nützlichen Farbegewächsen. Unvorbereitetes Tuch erhielt in dem Absud von 4 Loth frischen belaubten Zweigen, eine blasse braungrünliche Farbe, in Pottasche eingeweichtes eine artige kirschbraune Farbe, alauntes Tuch eine schöne gesättigte fleischrothe und mit Eisenvitriol vorbereitetes eine schwarzbraune Farbe.

Also Umstände in Ueberfluß, um zu dem Anbau dieses nützlichen Baums in vielen Gegenden Deutschlands zu schreiten. Vorzüglich ist darüber folgende gründliche Schrift zu empfehlen.

F. C. Medicus unächter Acacienbaum. Zur Ermunterung des allgemeinen Anbaues dieser in ihrer Art einzigen Holzart. 1 u. 2tes Stück, Leipzig, 1794. 3tes Stück, 1795. 8.

Accidens, Fr. le Casuel, émolumens extraordinaires; war ehedem, wo nicht die einzige, doch gewiß die vorzüglichste Quelle des Unterhalts der Förster und Jäger. Die meisten Forstbedienten hatten entweder gar keinen bestimmten Gehalt, oder er war doch sehr geringe, und ihre Einkünfte bestanden größtentheils in gewissen Antheilen an Holz, sogenannten Stamm- und Anweisegeldern, Triftgeldern, Grassicheln, der Hälfte von den ausgerodeten Stöcken u. s. w. Wegen des Ueberflusses an Holz in älteren Zeiten, und wegen seines geringen Preises, wurde freilich von Seiten der Waldeigenthümer wenig Aufmerksamkeit auf die Waldungen gerichtet, und wegen des geringen Ertrags derselben gab man den Jägern wenig oder gar keinen baaren Gehalt, indem man sie durch den Antheil, welchen man ihnen bestimmte, anzufeuern suchte, den Absatz der Hölzer auf alle mögliche Art zu befördern und zu vermehren, unbekümmert über den Nachtheil, welcher daraus für die

Zukunft erwachsen möchte. Daß Eigennutz der Förster mit ins Spiel kam, und mancher unerlaubter Vortheil von selbigen gesucht wurde, auch öfters die Unterthanen große Bedrückung dabei erleiden mußten, war um so weniger Wunder, weil ihre Bildung damals äußerst roh war, und man keine weitere Kenntnisse von ihnen verlangte, wenn sie nur noch gut schießen konnten.

In Staaten, wo man die Nothwendigkeit der Holzkultur einsah, mußte man freilich zuerst darauf Bedacht nehmen, die mancherlei Forstgebrechen abzustellen, und in vielen Gegenden war es offenbar, daß, da die Accidenzien zur Richtschnur der Forstverwaltung gedient hatten, selbige die einzige Ursache vom Ruin ganzer Reviere gewesen waren. Um also diesem, als einem der schädlichsten Forstgebrechen für die Zukunft vorzubeugen, verwandelte man die Accidenzien größtentheils in fixen Gehalt, und setzte dadurch manchem Waldverderb sowohl, als auch vielen an den Unterthanen verübten Plackereien, allerdings eine der sichersten Gränzen. Man kann auch mit Grund behaupten, daß eine jede Forsteinrichtung immer noch fehlerhaft genannt werden kann, wenn der Forstbediente noch größtentheils seinen Unterhalt durch Accidenzien sich zu verschaffen suchen muß, und man sollte doch vorzüglich dieses erwägen, daß, auch bey der besten Einrichtung, die Forstbedienten nie genau übersehen werden können, am wenigsten dann, wenn die Accidenzien zum Deckmantel mancher Bevortheilungen des Landesherrn, und Geldschneidereien von den Unterthanen, dienen können; denn dadurch läßt sich manches vortreflich entschuldigen. Nur aber muß man auch dem Forstbedienten einen solchen Gehalt aussetzen, von welchem er, von Nahrungssorgen entfernt, leben kann, damit nicht die Noth zum Betrug verleitet. Eine andere Beschaffenheit hat es mit den Jagd-Accidenzien, denn diese abzuschaffen möchte nicht rathsam, sondern sogar sehr schädlich seyn; s. unter Fanggeld und Schußgeld.

Achsenholz, Fr. Bois pour l'essieu. Sind Stücken Werkholz, so meistentheils von Buchen, Eschen, Ulmen, und andern harten Laubhölzern genommen werden, und die Stärke von 8 bis 12 Zoll halten. Dergleichen Holz muß der Forstmann vor der Abgabe taxiren, und zwar seine Taxe

auf die richtige Berechnung des Cubicinhalts, und auf den im Lande festgesetzten Preis des Cubicschuhes gründen.

Wenn z. B. ein Stück Achsenholz 8 bis 9 Zoll lang und im Durchschnitt 8 bis 10 Zoll stark ist, so wird selbiges folgendermaßen berechnet:

```
7 — 22 — 10'' 0''' 0''''
        22
——————————————          2
      22000          22000 | 5500
                      4444 |

5500             64513 (2 |
1 000           5500000 0 | 785714
———————         7777777 7 | mit 9 der Länge
5500000                   ——————————————
                        7 | 071 | 426
```

Sonach hat ein dergleichen Stück Achsenholz 7 Cubicschuh und 71 Cubiczoll, folglich muß es, wenn der Cubicschuh 8 Pfennige gilt, auf 4 Gr. 8 Pf. taxiret werden. Auf diese Weise können alle Stücke, nach Verhältniß ihrer Stärke, nach dem körperlichen Inhalt geschätzt werden.

Achtziger; wird beim Floßhandel, auf der Künzig im Würtenbergischen, ein Stamm Tannenholz genannt, der völlig 68 Schuh in der Länge und am kleinen Ende 9 bis 10 Zoll hat; ein Holländer Achtziger aber hat auf eben diesem Fluß 80 Schuh in der Länge und 16½ Zoll in der Breite am kleinen Ende.

Acker, Morgen Landes oder Waldung, ein Joch Acker, Fr. un Acre, Arpent, Joug de terre; ist ein Stück Land nach einem gewissen Maaß, welches aber an den mehresten Orten verschieden ist. So werden in einigen Ländern 300 Quadratruthen, in andern 180 — 160 — 140, ja oft nur 120 □ Ruthen auf einen Acker gerechnet. Nächstdem kommt es darauf an, ob die Ruthe in 16 oder nur in 14 Schuhe abgetheilt ist. Mit dieser Verschiedenheit ist noch eine andere verbunden, in so fern man wissen muß, welche Länge der Fuß oder Schuh hat, der zur Ausmessung angenommen wird. Um daher ein wichtiges Urtheil über einen Wald fällen zu können, muß der Geometer auf dem Risse seinen Maaßstab genau angeben.

Ackerbrombeere, s. Brombeerstrauch.

Ackermännchen, s. Bachstelze.

Adern, Fr. Madrure; werden die buntscheckigten Streifen im Holze genannt, welche im Querdurchschnitt ringförmig, im Spalten der Länge nach aber aderförmig sind. Beim harten Holz, wenn es zu fournirten Arbeiten genommen wird, machen die Adern die Schönheit desselben aus; sind sie hingegen beim weichen Holz sichtbar, so wird das Holz nicht gern zu Schreiner-Arbeit gebraucht.

Adler, Steinadler, Stockadler, gemeiner Adler, lat. Falco aquila, Falco fulvus et melanaëtos Linn. Fr. l'Aigle commune, Engl. the black Eagle; auch Hasenadler; schwarzbrauner Adler; gemeiner brauner Adler; kurzschwänziger Steinadler; Kurzschwanz mit weißem Ringe; weißgeschwänzter Adler. Man hat diese Art zertheilt, und einen eigenen Vogel aus dem schwarzen Adler (F. Melanaëtos) und einen eigenen aus dem braunen Adler (F fulvus) gemacht; beide sind aber nur nach dem Geschlecht verschieden, so daß der schwarze Adler das Männchen und der braune das Weibchen von dem gemeinen Adler ist. Er wird in allen gebirgigen, waldigen Gegenden von Deutschland fast alle Jahre angetroffen.

Er ist merklich kleiner als der Goldadler. Die Größe des Männchrens ist 2 ¾ Fuß, und die des Weibchens 3½ Fuß, und die Höhe des letztern hat 2½ Fuß, und die Länge des Schwanzes 1¼ Fuß. Die Flügel beim Weibchen messen 7½ Fuß, und reichen bis zur Schwanzspitze, und das Gewicht ist 18 bis 20 Pfund.

Der Schnabel ist 3 Zoll lang, an der Wurzel gerade, an der Spitze sehr gekrümmt, und mit einem Haken versehen, hornfarbig blau, an der Spitze schwarz, die Wachshaut dick und gelb; die Nasenlöcher schief und eirund; der Stern im Auge hellgelb; die Beine 5½ Zoll hoch, stark, bis an die Zehen wollig befiedert; die Zehen gelb und die Klauen schwarz, stark, sehr gekrümmt und spitzig, die Mittelzehe mit dem Nagel 3 Zoll 10 Linien, und der hintere 3 Zoll 4 Linien lang, und die äußere mit der innern bis zum ersten Gelenke mit einer kleinen Haut verbunden.

Das Gefieder ist im Ganzen dunkelbraun, am Männchen mehr dunkel als am Weibchen; der Kopf und Unter-

hals am Männchen rostfarben weiß, beim Weibchen dunkelbraun ins rothbraune spielend; die mittlern Deckfedern der Flügel und die Seiten des Rückens röthlich und aschgrau braun; der ganze obere Flügelrand röthlich weiß und dunkelbraun gefleckt; die Brust vom Weibchen mit dreieckigen weißen Flecken; der After dunkelbraun und weiß gefleckt; die inwendigen Schenkel und wolligen Beinfedern so wie der After, sind am Weibchen hellrostfarbig, am Männchen schmutzig weißgelb, auswendig stehen an den Schenkeln lange dunkelbraune, ein wenig weiß gemischte Federn (Hosen); die größten Schwungfedern schwarz, und an der Wurzel weiß, die hintern von der Wurzel bis über die Mitte weiß, das übrige schwärzlich; die Unterflügel dunkelbraun, der Schwanz weiß, am Ende schwarz oder dunkelbraun.

Er ist sehr stark, edel, klug, gelehrig, und kann zur Jagd abgerichtet werden. Seine gewöhnliche Stimme ist ein tiefes grobes Kra, Kra! den Raben ähnlich, doch läßt er auch bey Hunger und Furcht höhere Töne hören. Er bewohnt zwar die gebirgigen Waldungen, liebt aber die Einsamkeit, so daß man in einem weiten Distrikte nicht mehr als ein Paar sieht. Sie schweifen ihres Raubes halber, besonders des Winters, weit herum, und werden dann auch in den Ebenen zuweilen gesehen. Vorzüglich wollen sie gern Flüsse und Seen in ihrer Nähe haben.

Ihre gewöhnlichste und liebste Speise sind Hasen; sonst fangen sie auch andere vierfüßige Thiere, Vögel und Amphibien, und fallen daher auf kleine Pferde, auf Schafe, Kälber, Gänse, Enten, Trappen, Feld- und Waldhühner, und auf Schlangen. Sie gehen auch mehr aufs Aas als die Goldadler. Bisweilen saufen sie auch. Sie nisten auf Felsen und Bäumen. Das Weibchen legt nur zwey Eier. Die Jungen sind im Neste wollig und weißgrau, werden alsdenn braun, und am Unterleibe weiß und braunbunt. Wenn man sie zur Jagd abrichten will, wozu die männlichen Adler gewählt werden, so muß man sie jung aus dem Neste nehmen, haben aber übrigens mit den jungen Goldadlern gleiche Behandlungsart; sie müssen lauter Wildpret von der Art zu fressen bekommen, auf welches sie künftig stoßen sollen, und zu ihrer Abrichtung wird mehr Sorgfalt erfordert, als zur Gewöhnung anderer Raubvö-

gel. — Der Adler wird sehr von kriechenden und fliegenden Läusen und von Zangenläusen (Holzböcken) geplagt. Sogar in den Wärzchen der Fußsohlen findet man kleine gelbe Würmer, und in den Eingeweiden Spul- oder Rundwürmer (Ascariden).

Sie werden mehrentheils, wenn sie ihren Raub verzehren, geschossen, und fangen sich auch im Winter in Fuchseisen, die mit frischem Aas belegt sind. Der Billigkeit gemäß gehört dem Jäger ein vorzüglich gutes Schußgeld, weil der Adler großen Schaden anrichtet. Besonders müssen, wenn sie in Wälder ebener Gegenden ihren Horst bauen, die Jungen ausgenommen, und die Alten auf dem Neste gefangen oder mit Gewehr erlegt werden, weil sie in solchen Gegenden ungemein schädlich werden.

Aeckern; nennt man die Frucht der Eichen und Buchen, und man sagt dieses, wenn man beide Früchte zusammen nennen will.

Aederlinge, s. Engerlinge.

Aelster, s. Elster.

Aemmerling, s. Ammerling.

Aescherer, Fr. un Cendrier; heißt ein Mann, der im Walde Asche brennt und verkauft.

Aesen, Fr. viander; sagt man vom Wildpret, wenn es seine Nahrung zu sich nimmt.

Aetzen, manger; ist so viel als Fressen, und wird gesagt von Raubthieren, wenn sie etwas fangen und solches verzehren.

After, Afterklaue, Geäfter, Oberrücken, Fr. Jambe, Eperon; Garde; heißen beim Roth- sowohl als Schwarzwildpret die zwo gleichfarbigen hornigen Spitzen, welche sich unten an den Läuften ohngefähr 3 Querfinger über den Ballen oder Fersen befinden. Wenn der edle Hirsch mit diesen Spitzen das Erdreich berührt, so ist es, als wenn zwei Daumen eingedrückt wären, und ist eins der vornehmsten Zeichen, den Hirsch an der Fährte zu erkennen; denn vom Thiere sind die Eindrücke spitzig und schmal. Das Geäfter setzt auch der edle Hirsch, sowohl im Gehen als Fliehen aus einander, wie eine Sau, und je weiter selbige aus einander stehen, desto besser ist der Hirsch. So setzt er auch das Geäfter nicht so nahe an die Ballen, sondern sie

bleiben wohl drei Querfinger davon; beim Thiere hingegen kommen sie nahe an die Ballen zu stehen. Der Hirsch setzt auch das Geäfter mehr in die Quere, das Thier aber gerader nach dem Ballen zu.

Afterblüthe, Fr. fausse fleur; ist die männliche Blüthe der Hölzer. S. unter Baum.

Afterbürde, Fr. Arriere-faix; heißt nach der Jägersprache das junge Kalb, nebst dem Tragsack, worin es liegt, welches in einem hochbeschlagenen Thiere gefunden wird.

Afterholz, s. Afterschlag.

Afterklaue, s. After.

Afterkriecher, Lat. Oestrus haemorrhoidalis. Ist eine etwas kleinere Bremse, als die Viehbremse, hat ungefleckte Flügel, das Brustſtück, der Kopf und der Hinterleib sind mit gelblichrothen Haaren bedeckt, nur der erste Ring hat weiße Haare. Dieses Insect kriecht durch die Nase des Hirsches, in die unten neben der Wurzel der Zunge befindlichen zween kleinen Beutel, und legt hier einige hundert Eier, woraus Engerlinge werden, die ihre Nahrung in dem zähen Schleim, der in den genannten Beuteln beständig abgesondert wird, finden, und darin bis zu Erreichung ihrer Vollkommenheit fortwachsen. Alsdann kriechen sie dem Hirsch aus der Nase, und fallen auf die Erde, wo sie sich verbergen, verwandeln, und endlich in Gestalt einer Bremse wieder zum Vorschein kommen. Dieses geschieht im Junius, und man hört zu dieser Zeit das Roth- und Tannwildpret oft husten, und mehr als gewöhnlich brausen oder niesen, wodurch das Ausfallen dieser Würmer befördert wird.

Afterschlag, Afterholz, Fr. Abattis, Chablis; wird theils gebraucht von Abraum, theils von Schierholz, und darunter überhaupt alles Holz, was von gutem abgeht, namentlich was von Blochbäumen übrig bleibt, oder auch das ästige, was vom Flöß- oder Werkholz ausgeschossen wird, ingleichen auch dasjenige Holz verstanden, was von Wind und Wetter und Krankheiten in bestandenen Bergen einzeln verdorben ist, und zu Kohl- oder Schierholz aufgemacht wird.

Aftern, Fr. tracer; heißt bey dem Hirsch oder Thier, auch den Sauen, dasjenige Zeichen der Fährte, wenn sie mit dem Geäfter den Erdboden betreten, s. unter After; beim Rothwildpret wird es meistentheils gefunden, wenn es flüchtig gehet, eine Sau hingegen zeigt es gewöhnlich.

Agelaster, s. Elster.

Ahorn, gemeiner weißer Ahorn, lat. Acer Pseudoplatanus, Fr. l'Erable de Montagne, l'érable sycomore, l'érable blanc de Montagne, Engl. the Sycomore Tree; auch Ehre; Ohre; Arle; Urle; Bergahorn; Waldesche; Steinahre; Spillenholz; deutscher Ahorn; Weinblatt; Breitlöbern; Urlenbaum. Ist sommergrünes Laubholz, und gehört unter die harten Baumhölzer der ersten Größe. In deutschen Forsten rechnet man nur drey Arten Ahorn als einheimisch, nämlich den gemeinen Ahorn, den Spitzahorn und den Maßholder, und alle diese drey Holzarten sind, nach Anzeige der Früchte und Blüthe, natürliche Arten des Ahorngeschlechts. Sie bringen auf einem Stamme theils männliche Blüthen, zuweilen mit Zwitterblumen vermischt, theils weibliche Blumen, und mit Zwitterblumen vermengt. Sobald also die Zwitterblumen vorhanden sind, kann die Befruchtung geschehen. Die Zwitterblüthe besteht in einem Kelche, der in fünf gleich zugespitzte Einschnitte getheilt ist; in der Blumenkrone oder zweyten Blumendecke, die aus fünf ovalen offnen und flach liegenden Blättern besteht; in Staubträgern oder Blumenfäden, die sich innerhalb der Blumenkrone befinden; und in dem Blumengriffel oder Saamenstock. Das Saamenbehältniß besteht aus zwey runden platten Kapseln, die unten mit einander an einem gemeinschaftlichen Stiele verwachsen sind. Bey den vollkommenen oder Zwitterblumen sind alle obige Theile zugegen. Bey den männlichen fehlt aber die junge Frucht; sie trocknen also und fallen ab. Bey den weiblichen hingegen fehlen die Staubfäden; und sie müssen durch den Staub der Zwitter- oder männlichen Blumen befruchtet werden.

Der gemeine Ahorn hat eine feste, starke, weit und tiefgehende Wurzel, so daß er den Winden an freyen erhabenen Orten, und selbst an den Seeküsten, sehr gut widerstehen, und die nächsten Ländereyen decken kann. Er treibt einen großen und starken sehr geraden Stamm oder Schaft

von $3\frac{1}{2}$ Fuß im Durchschnitte, und wächst innerhalb 50 Jahren zu einem schönen Baume. Die Rinde ist glatt und weißlich. Das gesunde Holz von 30 — 60 Jahren ist weißgelb, schön, fest, feinjährig und zartfaserig; nach dieser Zeit aber bis zum 80sten Jahre wird es nach und nach fester und öfters maserig, und läßt sich unter dem Hobel sehr wohl und spiegelglatt bearbeiten. Die Blätter sind groß, breit, und haben fünf ungleiche Einschnitte, oben dunkelgrün, unten weißgrau, wolligt, und stehen auf langen rothen Stielen.

Die Blüthe erscheint im May, gleich nach dem Ausbruch des Laubes. Der Saame wird im Oktober reif, und fliegt nachher sehr langsam nach und nach ab, wird aber bey starken Winden oft sehr weit weggetrieben. Die Saamenflügel sind nach einwärts wie Hörner zusammengebogen, und werden braun. Man säet ihn bey trocknem Wetter im Frühjahre oder Herbste; doch ist die Aussaat im Frühjahre der andern vorzuziehen, weil der im Herbste ausgesäete Saame sehr zeitig aufgeht, und daher die Pflänzchen dem Froste zu sehr ausgesetzt sind. Indessen hat man auch im Herbste nichts zu fürchten, wenn man nach der Methode des Herrn Oettelts *) die Ansaat mit Laub, und dieses, damit es der Wind nicht wegführe, mit Reissig bedeckt. Bey der Aussaat in Baumschulen ist zu beobachten, daß der Saame einzeln in die Rinnen gelegt, angegossen, mit $\frac{1}{4}$ Zoll lockerer Erde bedeckt, bey trocknem Wetter gelinde begossen, und beym Aufgehen im Schatten gehalten wird.

Die Ahornarten lieben überhaupt einen feuchten, mäßigfetten, lockern und nahrhaften Boden, vorzüglich wenn sie in gutem Wachsthume bleiben, und ein hohes Alter erreichen sollen. Indeß wächst der Spitzahorn auch auf einem sehr leichten und trocknen Boden. Die Auspflanzung der jungen in Baumschulen erzielten Pflanzen kann sowohl im Frühling als im Herbst geschehen. Die künstliche Vermehrung aber geschieht durchs Ablegen der Zweige.

In den Laubforsten gehört der Ahorn, ausser einigen starken Stämmen, die als Nutzholz verarbeitet werden, zum Schlagholz, welches er durch den ausfallenden Saamen

*) Journal für das Forst- und Jagdwesen. B. I. H. 1. S. 15.

und durch seine häufigen, starken, schnellen Triebe überaus vermehrt und unterhält.

Das abgetrocknete Laub dieses Baumes ist ein angenehmes nahrhaftes Schaaffutter, nur das bereits vom Reif getroffene oder von Raupen verunreinigte darf man nicht für Schaafe sammeln. Der Blüthe dieses Baumes fliegen die Bienen häufig nach. Das Holz giebt ein gutes Brennholz, welches aber seine letzte Bestimmung seyn sollte, wenn es zu nichts anders mehr taugt. Indessen kann man diesen Ahorn in Brennholzarmen Gegenden zum Köpfen anpflanzen, oder im Unterholze nachziehen, weil er in gutem Boden und einer schattigten Lage seine starken Lohden ungemein schnell treibt, so daß man schon nach 15 bis 20 Jahren wieder gutes Kohl- und Reissigholz hat.

Man zieht den Ahorn an solchen Orten, wo er langsam wächst, dem in dem lockern schwammigen Boden, wegen Festigkeit und mehrerer Härte des Holzes weit vor; da das Holz überdem eine feine Politur annimmt, sich nicht wirft, und nicht leicht vom Wurme angegriffen wird. Man kann den Ahornbretern, welche zu feinen Geräthen verarbeitet werden, eine schöne Mahagonyfarbe, auch bey Ulmenbretern mit gleichem Erfolge anzuwendende Behandlung, geben. Man benetzt zuerst das Holz mit Scheidewasser, darauf nimmt man ein halb Loth gepülvertes Drachenblut, ½ Loth gepülverte wilde Ochsenzungenwurzel, ½ Loth Aloe, und zieht aus diesen Pulvern mit ½ Quart Branntwein eine Tinktur aus; diese streicht man mit einem Schwamm oder Pinsel zwey bis dreymal über die Breter, und läßt sie trocknen.

Die stärksten gesunden Stämme geben gute Bohlen zu Schreinerarbeit, Tischen, Wäschrollen, Walzen, Behältern, Billardqueues, Oehlstempeln und Radzähnen. Wegen seiner Glätte, Härte und Reinigkeit giebt es die besten Teller, andre gute Drechslerwaaren, feine Kannen und Gefäße; auch wird es häufig zu Löffeln verarbeitet. Das schöne geflammte maserige Holz der ältern Stämme wird gebeizt, und zu eingelegter Tischlerarbeit gebraucht, auch zu Flinten, sehr saubern Büchsen- und Pistolenschäften genommen. Es läßt sich eben so wie das rothbuchen Holz in dünne Breter verarbeiten, welche die Instrumentenmacher für ihre Lauten, Claviere und Violinen kaufen. Auch

werden ferner Mulden, Backtröge, Beilstiele, Holzärte und Schlittenkufen daraus verfertigt. An den Wurzeln der alten Stöcke finden sich oft schöne maserige Knoten, welche zu Tobakspöpfen verarbeitet, zum Fourniren gebraucht, und oft sehr theuer bezahlt werden. Die Benutzung der Stämme auf Zuckersaft ist durchaus nicht zu dulden.

Die zweyte Ahornart ist der Spitzahorn, lat. Acer platanoides, Fr. le Plane, Engl. the Norway Maple; auch Lehne; Lenne; Linbaum; Leinbaum; Leinahre; Breitlaub, Breitblatt; Ahorn mit zarten spitzigen Blättern; Norwegischer Ahorn; Pohlnischer Ahorn; deutscher Zuckerahorn; deutscher Salatbaum; großer Milchbaum. Dieser unterscheidet sich von dem gemeinen Ahorn durch seine grösseren Blüthen, die viel früher noch vor dem Laube aufbrechen; durch den größern Saamen in gelben Kapseln, durch die scharf zugespitzten und sehr glatten Blätter, und durch seine gelbliche Rinde.

Wurzel und Stamm gleichen sonst der erstern Art; er nimmt mit rauhern Gegenden und einem trocknen leichten Boden vorlieb. Uebrigens zeigt der Spitzahorn mit jenem eine ziemlich gleiche Eigenschaft in Ansehung des Wachsthums, des Grundes, der schattigen Lage u. d. gl. Es sind daher auch Saat und Pflanzung mit der vorigen Art einerley.

Der Blüthe dieses Baums fliegen die Bienen noch weit mehr nach, als der Blüthe des vorigen. Als Waldbaum betrachtet, taugt er zu Kopfstämmen und Unterholz. Das Holz selbst ist nicht so fein und dicht, als vom gemeinen Ahorn, daher es nicht zu musikalischen Instrumenten taugt. Sonst wird es eben so benutzt. In Ermangelung des Eschenholzes nimmt man es wegen seiner Festigkeit und Härte zu Wagen und Kutschenbäumen, Karren, Pflügen, auch sonst zu Beil- und Hammerstielen, Axthelmen u. d. gl. In dem Dekokte von 8 Loth trocknen Zweigen mit Blättern erhielt unvorbereitetes Tuch und Seide eine grünbräunliche Farbe, alauntes Tuch wurde schön Citrongelb, Seide hellbraun, vitrioltes Tuch und Seide wurde schön schwarzbraun.

Diesen Baum benutzt man auch bisweilen auf seinen Zuckersaft. In dieser Absicht bohrt man 12zöllige Stämme

im November nach dem ersten harten Frost, wenn die Wurzeln recht mit Schnee bedeckt sind, bey heiterm kalten Wetter an der Südseite mit einem halbzölligen Bohrer einen Fuß über der Erde und 1½ Fuß tief, an, steckt ein Röhrchen in das Loch und hängt ein Gefäß darunter. Wird die Witterung gelinde, so ist der Saft weniger süß, und man verstopft das Loch. Sonst kann man den Saft 30 Tage lang laufen lassen. Dieser Saft geht nach 24 bis 30 Stunden in Gährung, giebt einen guten Landzucker der aber nicht so süß ist, als der gewöhnliche; auch kann man einen scharfen Essig und Branntwein daraus bereiten. Lokale Umstände müssen übrigens lehren, ob diese Nebennutzung des Spitzahorns rathsam ist oder nicht; in Ansehung der Güte des Holzes ist es aber immer besser, wenn es unterlassen wird.

Die dritte Ahornart ist der kleine deutsche Ahorn mehrentheils unter dem Namen Maßholder bekannt, lat. Acer campestre, Linn. Fr. le petit Erable, Engl. The lesser Maple; auch kleinblättriger Milchahorn; Mascholder; Masseller; Messeller; Epeller; Merle; Eßdorn; Eperin; Aplern; Meveller; Anerle; Rappelthän; Schrinberholz; Schreiberlaub; Weißeper; Weißlöber; Weißbaum; Creuzbaum; Wasseralben; Wasserhülse; Binbaum; Angerbinbaum; Appeldören; Wittnebern; Schwebstockholz; kleiner Ahorn. Gehört unter die Baumhölzer der zweyten Größe, indem er, gegen die beyden vorigen Ahornarten, um vieles kleiner bleibt, und sein Schaft nur 18 Fuß hoch wird. Im Stamme hat er einen langsamen Wuchs. Die kleinen gelblichgrünen Blumen erscheinen im May mit dem Ausbruche des Laubes. Auf manchen Stämmen zeigen sich männliche Blüthen alleine, auf andern aber auch Zwitterblumen.

Die Wurzel ist seitwärts flachauslaufend; die Rinde gelbbraun, rauh, und durchaus mit Rissen versehen; das Holz ist gelblich, zähe, hart und fest. Die Blätter sind kleiner, in 3, auch 5 Einschnitte getheilt, welche stumpfe Spitzen, und an den Seiten kleine Einschnitte haben; die obere Fläche ist dunkelgrün und glänzend, die untere heller und matter, mit 5 Hauptadern. Der Saame ist dem vom Spitzahorn ähnlich; die Flügel stehen aber noch gerader von einander; sie sind kürzer, schmäler, röthlicher und gleichsam

wollig. Er wird gegen die Mitte des Oktobers reif, bleibt aber zuweilen noch den Winter über an dem Baume hängen. Er liegt über ein Jahr in der Erde, ehe die kleinen röthlichen Pflänzchen zum Vorschein kommen. Saat und Pflanzung ist übrigens mit den beiden vorigen Arten einerley. Er liebt einen recht fruchtbaren, frischen Boden in den Unterhölzern, woselbst er vorzüglich gedeihet.

Da, wo diese nutzbare Holzart verkannt wird, braucht man sie als ein gutes Feuer- und Kohlholz. Man bedient sich ihrer auch in gutem Boden zu lebendigen Hecken, welche sich durch das Zusammenflechten der Zweige und öfteres Beschneiden sehr dichte halten lassen.

Mit weit größerem Nutzen werden aus den 15jährigen Schlagholzstangen die fast in ganz Europa bekannten geflochtenen Peitschenstöcke verfertiget, und anjetzt die Klafter wohl mit 20 Thalern bezahlet, weil die Kultur dieser Holzart durch das häufige Auslichten, wozu der hohe Preis verleitete, beträchtlich gelitten hat. Dieses Holz wird im höhern Alter besonders in der Wurzel und dem Stammende schön braun und geflammt, im Kerne aber noch weit fester, so daß es sich vortrefflich glatt arbeiten läßt, und dann zu Büchsen- Flinten- und Pistolenschäften, zu eingelegter Schreinerarbeit, Tafelwerk, parcelirten Fußböden taugt. Das gerade wird zu feiner Drechslerarbeit und zu Ladstöcken angewendet. Auch wird es zu Ackergeräthe, Sensenstielen, verschiedenem Gewerk- und kleinem Nutzholz in Fabriken gesucht, wozu es vom November bis höchstens im Jänner gehauen, und an einem luftigen, trocknen Ort aufbewahrt werden muß.

Ausser diesen bisher gewöhnlichen Ahornarten verdient noch eine fremde in deutschen Forsten mit wahrem Nutzen angepflanzt zu werden, und diese ist der nordamerikanische Zuckerahorn, Lat. Acer saccharinum, Fr. l'érable à sucre, Engl. the American Sugar Maple. Dieser ist ein schöner hoher Baum, und erreicht eine Höhe von 40 bis 60 Fuß. Die Blätter sind handförmig, die obere Fläche ist glatt und hellgrün, die untere weißlich; die Blattstiele haben eine röthliche Farbe, und sind 2 — 3 Zoll lang. Männliche und Zwitterblüthen wachsen, wie bey den deutschen Arten, zugleich auf einem Baume. Die Rinde ist weiß-

lichgrau und glatt; das Holz weißgelblich, hart und zähe, öfters gemasert.

Angestellte Versuche haben bewiesen, daß unser Klima diesem Ahorn angemessen ist, auch sein Saame seine Reife bey uns erlangen kann, und daher pflanzt man ihn seiner Natur nach in den rauhen, kalten und hochgelegenen Gegenden Deutschlands an; zur Lage wählt man die zwischen den Gebirgen hochgelegenen Ebenen, Thäler und Seiten der Berge, und einen feuchten, leimigten, mit andern Erdarten gemischten, mittelmäßig guten Boden. Aussaat und Pflanzung hat er mit den vorigen Arten gemein.

Da der Zuckerahorn die kalten und rauhen Gegenden liebt, ein feineres und besseres Nutzholz als die einheimischen Ahornarten giebt, und auch mit einem mittelmäßigen Boden vorlieb nimmt, so kann er für deutsche Forste sehr nutzbar werden. Hiezu kommt noch, daß sein Wuchs sehr schnell ist, daß er daher nicht allein als Baumholz, sondern auch sehr vortheilhaft zu Schlagholz genutzt werden kann, und da er in wenig Jahren viel Holz liefert, so kann er in holzarmen Gegenden sehr nutzbar, und als ein vortreffliches Brenn- und Kohlholz angesehen werden. Das schön gemaserte wird selten von einem Wurme angegriffen. Zu Flintenschäften zieht man es dem Wallnußbaumholz vor.

Die Bewohner der Binnenländer bereiten aus dem Safte dieses Baumes einen sehr guten Zucker, daher auch dieser Baum von den Engländern und Franzosen den Namen Zuckerahorn erhalten hat. Das Verfahren dabey ist folgendes: Im März, wenn der Saft anfängt zu steigen, sollte auch gleich der Boden noch einige Schuh hoch mit Schnee bedeckt seyn, haut man einige Oefnungen durch die Rinde, bis auf das Holz in die Bäume, steckt ein keilförmiges Stück Holz hinein, damit der Saft an demselben herab, und in das untergesetzte Gefäß laufe. Der aufgefangene Saft ist weiß, helle und von erfrischendem angenehmen Geschmack. Seine weinartige Güte erhält sich mehrere Tage, und Europäer und Wilde bedienen sich desselben als eines Lieblingstrankes; er soll auch Brust und Eingeweide stärken. Sobald nun das warme Maywetter eintritt, geräth der abgezapfte Saft in Gährung, und liefert alsdann einen guten herben wohlschmeckenden Essig. Will

man aber den frischen Saft zu Zucker verwenden, so kocht man ihn so lange, bis er hell und lauter wird, indem man alle aufstoßende Unreinigkeiten wegnimmt. Aus 20 Pfund Saft erhält man 1 Pfund Zucker, welcher an Geschmack so süß und angenehm ist, als der gewöhnliche. Aber wegen des Taglohns kommt ein Pfund desselben so hoch als unser Zucker, und überdieß werden die Waldungen dadurch ruinirt.

Alaster, s. Alster.

Allee, Fr. Allée; heißt ein gerader, breiter, die Wälder durchschneidender Weg, auch Stellweg oder Stellflügel genannt, welcher theils mit in die Wälder hinein, theils durch dieselben, bald bloß ins Quadrat, bald achteckig, bald sechseckig, nämlich sternförmig u. s. w. geführet wird. Zwischen den Alleen werden auch zuweilen ganz schmale Schneisen oder Birschsteige vorgerichtet, indem die Aeste am Holze an beiden Seiten abgeputzt werden, und man richtet sie gern so ein, daß sie entweder gleich zwischen den Alleen, oder in Rundungen über alle Alleen weglaufen. Diese schmalen Steige sind zum Birschgehen sehr bequem, auch beym Auerhahnbalzen, ingleichen zum Fasanen, und Haselhühner Schiessen zu gebrauchen.

Alleen wurden vormals vorzüglich der großen Jagden halber angelegt, und sind bey allen Zeug-Jagen sowohl als bey der Parforcejagd nothwendig. Da die Jagd die Hauptsache war, so konnte es nicht fehlen, daß man nicht berücksichtigte, ob den Wäldern und sonach dem Holzbestand ein Nachtheil dadurch erwachsen könnte, und daher kam es, daß fast alle Wälder, besonders in der Nähe der Residenzien, mit häufigen Alleen durchschnitten waren. Da hierdurch so mancher Acker der Holzkultur entzogen wurde, zumal in der Nähe der Residenzstädte das Holz immer vorzüglich gesucht wird, so hatte dieses die natürliche Folge, daß der Mangel auch dadurch in etwas mit befördert wurde, und dieses gab denn die Veranlassung, daß an vielen Orten dergleichen Alleen theils besäet, theils bepflanzt wurden, ja man kam im Eifer so weit, daß alle Alleen abgeschafft werden mußten. Indessen heißt dieses das Kind mit dem Bade ausgeschüttet; denn in keiner Sache ist es schicklich, des Mißbrauchs halber allen und jeden vernünftigen Gebrauch abzuschaffen.

Nicht zu häufige Alleen sind in etwas beträchtlichen Wäldern allerdings nützlich. Man verschafft sich dadurch eine Uebersicht des Forsthaushaltes, so daß dem Ganzen eine nähere Abtheilung gegeben werden kann. Der dadurch entstehende Verlust an Holztragendem Boden ist zu geringe, als daß er in Anschlag zu bringen sey, noch weniger darf das dieserhalb abzuschlagende Holz in Erwägung kommen, weil an einem andern Orte dafür so viel stehen bleiben kann. Ueberdieß werden durch dergleichen Wege öfters so viel krumme Holzwege unnöthig, und also an Waldboden wieder erspart, und besonders sind sie zum Abfahren der Hölzer anzuwenden, wenn man nämlich, wie es von Rechtswegen seyn sollte, bey der Anlegung darauf Rücksicht genommen hat. Ferner dienen sie in trockenen Nadelwäldern, wenn sie reine, und durch Befahren oder Aufpflügen wund erhalten werden, zu einem Damme gegen ein etwa ausbrechendes, außerdem weiter um sich greifendes Waldfeuer. Unter diesen Umständen sind sie auch dem Jäger zum Aufspüren des Wildes, und sodann noch bey den Jagden, besonders beym Zeugstellen, Treiben und Anstellen zu einer sichern Richtung dienlich.

So wie aber die Anlegung der Alleen keinesweges von der Willkühr des Forstbedienten eines Revieres abhängt, auch nicht die Bestimmung ihrer Breite: denn dieses ist bloß die Sache des Vorgesetzten oder überhaupt der zur Direktion verordneten Obern; so muß er aber doch dafür sorgen, daß sie in gehörigem Stande bleiben, damit sie nicht nach und nach verwachsen und ungangbar werden.

Alpengrasmücke, lat. Motacilla alpina, Linn. Sturnus montanus et collaris, Linn. Fr. la fauvette des Alpes, Buff. Engl. the Collared Stare and alpine Warbler, Latham; auch Flüelerche; Staar mit einem Halsbande; Bachstelze der Alpen, genannt. Macht die sechste Familie der Sänger aus; ist aschgrau, dunkelbraun gefleckt, mit weißer Kehle, die kleine braune Muschelflecken hat, und mit braunrothen Seiten. Dieser Vogel bewohnt die Schweizerischen, Pyrenäischen, Kärntischen und Crainischen Berge. An Größe gleicht er der Feldlerche, und macht Gestalt und Lebensart nach den schicklichsten Uebergang von den Sängern (motacilla) zu der Lerchengattung.

Er ist $7\frac{1}{2}$ Zoll lang und 12 Zoll breit. Der etwas gespaltene Schwanz ist 3 Zoll 2 Linien lang, und die gefalteten Flügel bedecken zwey Drittel desselben. Der Schnabel ist 7 Linien lang, gerade, rund, mit kleinen Ausschnitten an der Seite, der Rand beider Kinnladen zu beiden Seiten etwas hineingedrückt, an der obern Kinnlade dunkelbraun mit einem blaßgelblichen Rande, an der untern orangengelb mit einer dunkelbraunen Spitze; die Nasenlöcher liegen an der Wurzel in einer großen Haut, und sind länglich; die Zunge ist gelb und gespalten; der Augenstern dunkelgelb, die geschilderten Füße hellbraun, die Beine 14 Linien hoch, die Mittelzehe 1 Zoll und die hintere $\frac{3}{4}$ Zoll lang, die hintere Kralle am stärksten und längsten und halb mondförmig gekrümmt.

Kopf, Ober- und Seitenhals und Rücken sind hellaschgrau oder vielmehr weißgrau; der Steiß röthlichgrau; die Kehle weiß mit kleinen dunkelbraunen Muschelflecken und nach der Brust zu mit einer dunkelbraunen Linie eingefaßt; die Gurgel und Brust weißgrau, die Seiten der Brust, des Bauches und unter den Flügeln schön braunroth, unter den Flügeln weißgefleckt; der Bauch grauweiß; der After dunkelbraun mit weißen Endspitzen, die kleinen Deckfedern der Flügel grau ins Grünliche spielend; die zwey großen Reihen und der Afterflügel braunschwarz mit weißen Spitzen, die vier ersten Schwungfedern braungrau, die zehn folgenden ebenfalls braungrau mit gelblichweißen Spitzen, und die letzten an der äußern Seite röthlich gerändet, die hintersten Schwungfedern aber schwarz; die Schwanzfedern dunkelbraun, an der äußern Fahne olivengrau gesäumt, und an den Spitzen mit einem rostgelben Fleck. — Das Weibchen und die Jungen sind am Bauch und an der Brust dunkelbraun bunt, auch auf dem Rücken dunkler, und die schöne Kehle ist wie verloschen.

Er ist ein Berg- aber doch kein Alpvogel; denn er hält sich auf dem an die Alpen gränzenden Mittelgebirge auf, nistet daselbst auf die Erde, oder auch in die Ritzen und Löcher der Felsen. Auf diesen Bergen ist er im Sommer zahlreich, fast so häufig als die Feldlerchen auf dem Felde. In schneereichen Wintern aber nimmt er seine Zuflucht in die Thäler und gelindere Gegenden aufs Feld, auf die Wiesen,

an warme Quellen und fließende Ströme, nähert sich auch den Dörfern, und fliegt in die Scheunen und vor die Häuser, um Nahrung zu suchen. Es werden dann viele von ihnen gefangen, weil sie eine sehr angenehme Speise sind, und den Ortolanen gleich geschätzt werden. Ihre Stimme, womit sie einander zurufen, ist ein den Bachstelzen ähnliches Geschrey. Die Vogelliebhaber thun sie wegen ihres angenehmen, obgleich ein wenig ängstlichen Gesangs in Käfige, und nähren sie mit gequetschten Hanf- und andern Saamen, auch mit Insekten, besonders Ameiseneiern. Sie leben aber eingesperrt nur wenige Jahre.

Alpenrabe, lat. Corvus Eremita, Linn. Fr. le Coracias huppé ou Sonneur. Buff. Engl. the Hermit-Crow. Penn. auch Waldrabe, Waldrapp, Steinrapp, Steinrabe, Nachtrabe, Thurmwiedehopf, Klausrapp, Eremit, Eremitrabe, Bergeremit, Schweizereremit, Scheller. Gehört unter die Ordnung der Waldvögel, und hat die Größe eines Huhns, schwarzes Gefieder mit einem schönen grünen Wiederschein; er hat lange rothe Beine und einen rothen langen Schnabel. Die Federn am Hinterkopf machen einen kleinen streifartigen Federbusch, welcher erst bey den Erwachsenen sichtbar wird, bey den Alten aber wieder vergeht. Der Hals ist lang und der Schwanz kurz. Er hat einen sehr hohen Flug, fliegt gewöhnlich in Schaaren, kömmt mit den Störchen an, und fängt schon im Junius an wieder wegzuziehen.

Der Alprabe bewohnt die Alpen, die hohen Gebirge von Steyermark, der Schweiz, Bayern, und die hohen Felsen, welche an der Donau hinlaufen. — Seine Nahrung besteht in kleinen Fischen, Fröschen, Heuschrecken, Maulwurfsgrillen, Larven der Maykäfer und andern Insekten und Würmern, welche er vermöge seines langen Schnabels sehr geschickt aus der Erde, den Felsenritzen, Baum- und Mauerlöchern hervorholen kann.

Er nistet auf alten abgelegenen Thürmen, in den Mauern alter zerstörter Schlösser, die sich in Gebirgsgegenden befinden, und in den Ritzen steiler, unzugänglicher Felsen. Die Weibchen erziehen gewöhnlich 2 bis 3 Junge, deren Fleisch eine angenehme und gesuchte Speise ist, daher sich immer Menschen finden, die mit Gefahr sich an

Stricken von den Felsen herablassen, aber um ihrer Rückkunft im folgenden Jahre gewisser zu seyn, einen jungen Vogel in jedem Neste zurücklassen. Wenn die Jungen ausgenommen werden, so schreien die Alten: Ka, ka, kå, kå; sonst lassen sie sich selten hören. Ihre Nester sieht man ohngefähr um Pfingsten.

Alpranke, Lat. Solanum Dulcamara, Fr. la Morelle grimpante, Engl. the common Night Shade; auch Alfranke, Nachschatten, Bittersüß, Hirschkraut, steigender Nachtschatten, wilder je länger je lieber, wilde Stielwurz, Mäuseholz. Ist ein sommergrünes Laubholz, ein bekanntes Rankengewächs, welches häufig in Hecken, an Ufern und feuchten Stellen, selbst in Wassern und auf trocknen Anhöhen gefunden wird, und an seinen sternförmigen aus Röhren zusammengesetzten wohlriechenden Blumen kenntbar ist. Sie bringt vom Junius bis zum September fruchtbare Zwitterblüthen, in kleinen ästigen Träubeln; die darin befindlichen fünf Staubfäden sind von hochgelber Farbe. Der Fruchtknoten ist rundlich, der Staubweg fadenförmig, die Narbe stumpf, von grüner Farbe. Die Frucht ist eine erbsengroße ovale, glatte, hochrothe Beere, die im Herbst, im Oktober, ihre Reife erlangt, und weißliche Kerne bringt.

Die Wurzel der Alpranke ist faserícht, und die Ranken selbst, wo sie nur auf feuchten Boden zu liegen kommen, da wurzeln sie an; sie gehen sogar ins Wasser hinein, und wurzeln sich im Grunde fest. Die Rinde ist anfänglich grün, hernach aschgrau, und endlich schwarzgrau; das Holz hat eine starke Markröhre; die Blätter sind grün, zugespitzt, herzförmig; oberwärts werden sie nach und nach dreytheilig.

Die Fortpflanzung der Alpranken geschieht durch Saamen, der über ein Jahr in der Erde liegt, ehe er aufgeht; weit geschwinder werden sie aber durch Sprossen, Ableger und Stecklinge fortgepflanzt.

In den Forsten ist ihr Nutzen nicht beträchtlich; allein beym Wasserbau an Dämmen ist dieses Gewächs wichtig, weil es solche mit seinen ungemein tief und weit wuchernden Wurzeln befestiget. Das Rebenholz ist zähe, und wird zu feinen Reischen und kleinen Körben genommen. Das frische Gewächs vertreibt Mäuse und Ratten aus den

Kammern und Stuben. Die Blattstiele, jungen Zweige, das Holz und die Rinde, werden in verschiedenen Krankheiten der Menschen, Pferde und des Rindviehes mit gutem Erfolge gebraucht. Die Rinde wird auch zu Fuchswitterungen mit genommen. Die Beeren haben eine purgierende Kraft.

Alster, Elster, lat. Corvus Pica Linn. Fr. la Pic, Engl. the Magpye; auch Aelster, Azel, Hutsche, Schalaster, Alaster, Agelaster, Algaster, Agerkuster, Algarte, Häster, Heister, Egester, Aster, Heste, gemeiner Heher, Aelster, Egerste, Elsterrabe. Ist ein in Europa hinlänglich bekannter schöner Vogel, und geht bis zum [illegible]0sten Grade nördlicher Breite hinauf. Die Elster hat ohngefähr die Dicke einer Taube, aber ihr Schwanz macht sie viel größer. Ihre Länge beträgt $19\frac{1}{2}$ Zoll, und die Breite 2 Fuß. Der Schwanz ist 10 Zoll lang, und die gefalteten Flügel bedecken nur ein Drittheil desselben. Das Gewicht ist 9 Unzen. Der Schnabel ist $1\frac{1}{3}$ Zoll lang, schwarz, der Oberkiefer an den Seiten etwas über den untern schlagend, und nach der Spitze zu abwärts gebogen; die runden Nasenlöcher mit Borstenfedern bedeckt, und der Mundwinkel mit Borstenhaaren besetzt; der Regenbogen hellnußbraun; die Füße glänzend schwarz, die Beine 2 Zoll hoch, die mittlere Zehe ein Zoll 5 Linien und die hintere 1 Zoll 2 Linien lang, die Klauen stark und groß.

Kopf, Hals, obere und untere Deckfedern der Flügel, Kehle und Brust sind sammtschwarz, an der Kehle die steifen haarigen Federschäfte grau; der Rücken schwarz, grünglänzend; über den Bürzel läuft ein schwaches, graues Band hin; der Bauch, die Federn am Flügelrand und die Achselfedern sind schön weiß; durch letztere entsteht ein großer eirunder, weißer Fleck auf den Flügeln; die Deckfedern der Flügel sind schwarz; die eilf ersten Schwungfedern auf ihrer äußern Seite und an der Spitze schwarz, und so wie ihre Deckfedern goldgrün glänzend, auf der innern Seite aber schön weiß, die folgenden Schwungfedern ganz schwarz, und so wie ihre Deckfedern stahlblauglänzend; die Schwanzfedern sind schwarz, die zwey mittelsten ganz und an den vier folgenden nur die äußere Fahne stark goldgrünglänzend, die äußerste von außen mit stahlblauem Glanze, alle aber

mit Spitzen, die sich aus dem Purpurrothen ins Stahlblaue sanft übergehend endigen, und mit purpurrothen Schäften.

Das Weibchen ist unmerklich vom Männchen verschieden; nur bey genauer Betrachtung wird man den kleinern Kopf, das wenigere Schwarz an der Brust, und die schwächer glänzende, weiße und schwarze Farbe gewahr.

Sie sind sehr mißtrauisch und scheu, und kein Jäger kann sich ihr ohne Hinterhalt schußrecht nähern. Ihre Stimme ist heiser, und drückt sich am öftersten durch ein dringendes Gäkkerak aus. Sie sind auch sehr geschwätzig, besonders im Frühjahr, zur Zeit der Paarung. Im Zorn bedienen sie sich eines kreischenden Quaaks, und der oben genannten lauten Silben, welche sie in jedem andern Affekte oft und nachdrücklich wiederholen, z. B. wenn sie eine Katze, oder einen Raubvogel in der Gegend ihres Nestes bemerken. Sie tragen auch, wie die meisten Vögel ihrer Gattung, glänzende Dinge, z. B. Ringe, Edelsteine rc. zusammen. Sie werden sehr zahm, und können menschliche Worte leicht nachsprechen.

Die Europäischen Elstern sind Standvögel, und Männchen und Weibchen bleiben Jahr aus Jahr ein gepaart beisammen. Sie halten sich gern nahe bey den Städten, Dörfern und Bauerhöfen auf, wenn Gärten, Erlen und Wiesen in der Nähe sind; die großen Waldungen und hohen Gebirge scheuen sie. Im Herbste ziehen sich alle Jungen, die um ein Dorf wohnen, zusammen, und im Februar setzen sie sich dann auf die höchsten Erlenbäume, besprechen sich, paaren und trennen sich zum Nesterbau.

Ihre Nahrung ist, daß sie im Winter Mäuse, Mist, Koth, Aas, Puppen, Graswurzeln fressen, und kleine unwehrsame Vögel fangen; im Sommer aber ernähren sie sich von Regenwürmern, Mistkäfern und Larven, Raupen und andern Insekten, allerhand Wurzeln, Obst und Eicheln, nehmen Eier und Junge aus den Vogelnestern, und tragen zuweilen junge Hühner, Gänse, Fasanen und Enten weg. Sie haben einen so feinen Geruch, daß sie im Winter beym härtesten Frost die Puppen unter dem Mooß und in der Erde riechen, und sie aushacken. Gezähmt werden sie mit Brodt und gekochtem Fleisch gefüttert.

Die Elster ist einer von den ersten Vögeln, die im Frühjahr ihr Nest bauen, zuweilen schon im Februar, wenigstens doch im März, am öftersten auf Erlenbäumen, dann auf andern Bäumen, die nahe bey Häusern, in Gärten, Hecken oder Wäldchen stehen. Fast immer steht es hoch in den Gipfeln, selten tief, und ist von großem Umfange. Sie legt 3 bis 6 längliche Eier, welche weißgrün sind, und klare, aschgraue und olivenbraune Punkte und Flecken haben, und 16 Tage bebrütet werden. Die Mutter führt die Jungen noch einige Zeit, wenn sie ausgeflogen sind, und benachrichtigt sie bey einer Gefahr durch ein unaufhörliches Geschrey auf ihre Flucht zu denken. So bald sie 8 Wochen alt sind, haben sie den schönen Schwanz ihrer Eltern, sind auch in der Größe wenig von ihnen verschieden; alsdenn machen die Eltern Anstalt zu einer zweyten Brut. Oft fallen weiße aus.

Ihre Feinde sind Falken und Rabenkrähen, und daher bauen sie ein bedecktes Nest, um vor diesen ihre Brut zu sichern. Von gelben Milben und der Elsterlaus (Pediculus Picae) werden sie geplagt. Mit dem großen und kleinen grauen Würger leben sie in einem ewigen Kriege.

Sie werden gefangen und geschossen wie die Raben, Krähen und Dohlen, doch sind sie weit listiger und vorsichtiger. Sie gehen auch auf die Raben- und Heherhütte (s. unter Holzheher), und wenn eine Gesellschaft die letztere besucht, so wird der Lärm ganz außerordentlich. Sie werden aber mehrentheils alle gefangen, wenn die Leimruthen stark und gut sind.

Das Fleisch der Jungen wird gegessen. Die Elstern richtet man zur Jagd ab, Vögel zu fangen. Das übrige, was man sonst noch von ihnen als Nutzen gerühmt hat, beruhet auf Aberglauben. Ihr Schaden ergiebt sich meist aus ihrer Nahrung. In den Gärten, wo sie nisten, lassen sie keine Brut von kleinen Vögeln aufkommen, sondern suchen sie alle auf, und bringen Eier und Junge ihren Jungen. Sie treten die Pfropfeiser ab, und deswegen darf man sie auch in keinem Obstgarten nisten lassen.

Abweichungen von ihr sind: die weiße Elster (Corvus Pica candida); die bunte Elster (Corvus Pica varia); und die aschgrau und weißgefleckte Elster.

Alter, der Bäume und des Holzes; Fr. l'âge des arbres et du bois; muß ein aufmerksamer Forstmann in Betracht ziehen, nämlich bestimmen, bis zu welchem Alter er ein Holz stehen und wachsen läßt, um Grund und Boden sowohl als das Holz selbst mit Vortheil zu benutzen. Hier finden aber mancherley Verschiedenheiten Statt. Denn man muß in Betracht ziehen, ob das Holz Schlagholz, oder Bau- oder Nutzholz, oder Laubholz, oder Nadelholz ist, ob es auf Ebenen, oder an den Abhängen, oder auf gutem, oder auf schlechtem Boden stehet.

Keinesweges ist es rathsam, wenn man Holz, das als Nutzholz verkauft werden soll, zu alt werden läßt, weil dergleichen Bäume schon auf ihrem Standorte an Güte verlieren, daher auch besonders die Schifszimmerleute einen jungen doch starken wüchsigen Baum um vieles theurer bezahlen, als einen noch stärkern, wenn seine Stärke vom Alter herstammet.

Forstverständige theilen das Alter der Bäume in vier Perioden. Das erste Alter ist das Keimen des Saamens, da der Stamm und Wurzel aus dem Saamenkorn hervorbricht. Das zweyte Alter, wenn der Stamm Aeste und Laub auswirft, Knospen gewinnt, und in die Höhe wächst. Das dritte Alter ist, sobald der Baum Blüthe, und darauf folgende Früchte erlangt, und im besten Wachsthum ist. Das vierte ist, wenn der Baum an Saft, Kräften, Blüthe und Früchten abnimmt, und sich zum Absterben neigt, welches das hohe Alter genannt werden kann.

Sonst wird das Alter eines Holzes durch die Jahresringe bestimmt. So rechnet man in einem gutbestandenen Nadelwald 10 Jahrescirkel im halben Durchmesser auf 1 Zoll, wobey es freylich, je nachdem der Trieb in einem Jahre gut, mittelmäßig oder schlecht war, viele Abweichungen giebt; s. auch unter Baum. Will man aber die Nadelhölzer nach dem Alter eintheilen, so macht man gewöhnlich folgende Klassen. 1) Schlagbare Hölzer sind die, welche ein Alter von 80 Jahren und drüber haben. 2) Mittelhölzer, von 50 bis 80 Jahren. 3) Gereinigte Hölzer, von 40 bis 50 Jahren. 4) Stangenhölzer, von 20 bis 40 Jahren. 5) Dickigte, von 12 bis 20 Jahren. 6) Nachwuchs, welcher unter 12 Jahren ist.

Vom Laubholz nach den Jahren, nennt man dasjenige 1) Unterholz, das unter 40 Jahren ist, und noch schlagbar werden kann. 2) Wüchsiges Holz, das zwischen 60 und 200 Jahren ist. 3) Vollkommenes oder reifes Holz, das schon seine Vollkommenheit erreicht hat. 4) Abständiges Holz, das man über die Zeit hat stehen lassen, und an seiner Güte wieder verloren hat.

Alter Hieb, Alter Schlag, Fr. un vieux abatage; nennt man Plätze in Hölzern, wo vormals Holzschläge geführet gewesen, und diese leer geblieben und beraset sind. Dergleichen kommen vor, wenn der Holzschlag entweder falsch angelegt worden, so daß er nicht wieder anfliegen konnte, oder auch wenn er nicht geheerget und der junge Anflug wieder vertreten und verbaizet worden ist, so daß nur hie und da ein Stamm stehet, und der übrige Raum entweder mit struppigen Stämmchen bewachsen oder ganz leer ist. In manchen Waldungen kommen dergleichen alte Schläge leider noch häufig vor, und sind entweder ein Beweis von der schlechten Aufsicht in einem Landr überhaupt, oder von der Unwissenheit und Nachlässigkeit des Forstbedienten insbesondere.

Altreh, heißt nach der Jägersprache ein Reh weiblichen Geschlechts, das schon gebrunftet und gesetzt hat.

Altthier, Geltthier, Fr. Biche brehaigne; nennt man ein Wildkalb schon im dritten Jahre, wenn es nämlich im zweiten Jahre nicht gebrunftet hat.

Ameise, Lat. Formica, Fr. le Fourmi. Gehören unter die Insekten, und ihrer sind fünf Arten: Hügelameisen; große schwarze; kleine schwarze; rothe; und gelbe Ameisen. Die Hügelameisen sind die größten. Am Kopfe haben sie alle eine doppelte aus einer knochenartigen Materie bestehende Säge, einen Mund, ein paar Hörner, zwey Augen, und einen Hals, der mit der Brust zusammenhängt. Jede Ameise hat 6 Füße, davon die zwey vordern die kürzesten, und die zwey hintern die längsten sind. Die Weibchen und die Zwitter haben einen hohlen Stachel, durch welchen die Ameisen, wenn sie stechen, einen scharfen beissenden Saft ergießen, welcher Jucken und eine kleine Geschwulst verursacht.

Die Ameisen vereinigen sich in verschiedenen Kolonien, die gewöhnlich nahe bey einander wohnen, keine aber von einer andern Farbe in ihrer Kolonie leiden, sondern solche tödten. Zweierley Ameisen, wenn sie sich begegnen, tödten sich. Im Winter haben sie ihre Wohnungen eine, auch wohl 2 bis 3 Ellen tief in der Erde, und schlafen daselbst bis in den Frühling; in wärmern Klimaten aber schlafen sie nie. Ihr Aufenthalt ist in viele kleine Zellen abgetheilt, die alle, durch runde Kanäle, mit einander Gemeinschaft haben.

Sie sind nicht bloß männlichen und weiblichen Geschlechts, sondern die meisten sind Zwitter, und diese sind bloß zur Verpflegung und Auferziehung der Jungen bestimmt, welche die Ameisenkönigin in die Zellen gelegt hat. Sie legt innerhalb 7 oder 8 Monaten 7 bis 8000 Eier. Die Weibchen sind länger und dicker, als die Männchen, und die Zwitter unterscheiden sich von beiden durch den Mangel der Flügel, und daß sie die kleinsten sind. Eine jede Kolonie hat wenigstens eine Königin, die an Größe und Farbe von den andern Ameisen unterschieden ist. Sie ist fünfmal größer, und hat außer den zwey gewöhnlichen Augen, noch drey kleine Augen vorn am Kopf, die ein Dreieck ausmachen.

Die Arbeiter oder Zwitter-Ameisen sitzen etliche Tage über den Eiern, und sobald diese Maden geworden, werden sie von den Arbeitern in die Oberfläche der Kolonie gebracht. Diese Maden fangen nun an zu spinnen, und werden in etlichen Tagen Püppchen, oder die fälschlich sogenannten Ameiseneier. Die weiblichen bleiben sechs Wochen Puppen; die männlichen aber und die keines Geschlechts, nur vier Wochen.

Auf den Winter sammeln sie allerhand Saamenkörner und Harz zusammen, und verwahren sie so gut unter der Erde, daß sie nicht naß werden oder gar verderben. Dieses thun sie um deßwillen, damit, wenn sie im Frühjahr erwachen, sogleich Nahrung vorhanden ist.

In den Wäldern schaden die Ameisen vieles, eben weil sie allen Waldsaamen zu ihrer Nahrung suchen, der eine dünne Rinde und einen angenehmen Geruch hat, und daher muß der Forstmann solche dort auszurotten trachten, wo

Ansaaten sind oder angelegt werden sollen. Indessen nützen die Ameisen auch etwas. Sie säubern die Bäume von den Blattläusen, sie sind Feinde der Raupen, die sie von den Stauden und Bäumen herunter ziehen und todt beißen. Ihre Puppen oder sogenannten Ameiseneier dienen den Nachtigallen zu einem großen Leckerbissen.

Ameisenbär, s. Bär.

Ammer, lat. Emberiza, Fr. Embérise. Ist eine Gattung Singvögel, deren Kennzeichen folgende sind. Sie haben einen beinahe kegelförmigen Schnabel; der obere Kiefer an der Spitze ist ungleich und ein wenig zusammengedrückt, der untere an den Seiten eingebogen, oder verengert, und der obere schmäler als der untere; beide an der Wurzel unterwärts etwas von einander abstehend. Am Gaumen befindet sich eine harte Erhöhung, die einen knochigen Zahn vorstellt und zum Ausspelzen der Körner dient. Die Füße haben vorne drey getrennte und hinten eine Zehe.

Die Ammern nähren sich von Saamen der Pflanzen, und von Insekten, nisten ins Gebüsch und sind einander sehr ähnlich. Ihrer sind folgende neun Arten, deren jede unter ihrem Namen beschrieben wird. Die Goldammer; die Gerstenammer; die Rohrammer; die Gartenammer oder Ortolan; die Zaunammer; die Zipammer; die Schneeammer; die Bergammer; die Sperlingsammer.

Amphibien; lat. Amphibia, Fr. Amphibie. So werden diejenigen Thiere genannt, die ein Herz mit einer einzigen Kammer, und einem einzigen Herzohr, und rothes kaltes Blut haben, und durch Hülfe ihrer Lunge Athem holen; theils nur im Wasser wohnen, wie die Neunaugen; theils sich nur auf der Erde im Trocknen aufhalten, wie die Eideren; oder gar in beiden zugleich, bald im Wasser bald auf der Erde leben können, wie die Frösche; Gras und Fliegen, Fische und andere Thiere fressen; und theils Eier legen, theils lebendige Junge zur Welt bringen.

Fast alle Amphibien haben was Trauriges und Widriges, und zum Theil auch was Fürchterliches und Schauderndes in ihrem Gesichte, und ein sehr zähes Leben. Man muß bey ihnen behutsam seyn, und nicht allzu vertraut mit ihnen umgehen, weil viele von ihnen den Menschen schädlich sind. Sie haben meist alle eine unangenehme Farbe, und

viele riechen auch übel. Ihre Haut ist kahl, schleimig und kalt; ihre Stimme heiser; ihr Gesicht heimtückisch; ihr Gang oder ihre Bewegung träge; ihr Gerippe knorpelartig, und ein grosser Theil von ihnen giftig, oder sonst den Menschen gefährlich.

Der Amphibien wird um deßwillen hier gedacht, in so fern einige in Wäldern angetroffen werden, und deren Schaden der Jäger verhüten sollte, weil er am ersten Gelegenheit sie anzutreffen hat. Unter den schleichenden Amphibien sind vorzüglich die zwey giftigen Schlangenarten zu bemerken, welche in Deutschland fast durchgängig unter dem Namen Otter bekannt sind, und in Gebirgen und Waldungen angetroffen werden.

Die gemeine Otter, Coluber Berus Linn. Europäische Natter, ist cylinderförmig gestaltet, hat einen etwas herzförmigen Kopf, einen kaum merklich dünnen Hals, und einen zugespitzten Schwanz. Am Bauche hat sie nicht bloß kleine Schuppen, wie die bekannte Blindschleiche, sondern 146 Schilde, nämlich Schuppen, die von gleicher Breite sind und über den ganzen Bauch laufen, und 39 Paar Schwanzschuppen oder ordentliche Schuppen, die vom After an bis zur Schwanzspitze gezählt werden. Diese Anzahl Schilde und Schuppen wird für das vorzüglichste Merkmal angegeben, wodurch sich diese Schlangenart von andern unterscheidet; jedoch trift sie nicht allemal zu. Oben besteht sie aus lauter viereckigen klaren Schuppen. Ihre Grundfarbe ist nicht immer gleich, sondern grau, aschgrau, olivenbraun, ja zuweilen gar schwärzlich, weil das Thier die Haut jährlich abwirft, und die neue alsdann heller ist, nach und nach aber dunkler wird. Allemal aber geht durch die Augen weg ein dunkelbrauner Streifen, auf dem Kopf steht ein herzförmiger, großer, brauner Fleck, auf dem Halse sind einige dergleichen Punkte, die im Zickzack stehen, darauf folgen Streifen, und von der Mitte an auch nur große und kleine hin und her zerstreute und gezähnelte braune Flecken; der Unterleib ist hellgrau oder graublau. Man trift sie von 1 bis 2 Fuß Länge und drüber an.

Sie hält sich gern in und bey Waldungen auf, wo steiniger und kalter Boden ist. Hier wohnt sie in den Erd-

ritzen, unter dem Moos, in Maulwurfshölen, und besteigt die Büsche und Bäume geschickt, daher man oft ihren alten Baig auf einem Busche hängen sieht. Sie zischt leise, wird leicht böse, wickelt sich dann schneckenförmig zusammen, schnellt sich hin und beißt nach ihrem Feinde. Das Vergiften geschieht nicht durch einen Stich ihrer doppelten oder gespaltenen spitzigen Zunge, welche sie weit und oft heraus streckt, sondern eigentlich durch zwey krumme Zähne, die auf jeder Seite in der obern Kinnlade vorn liegen, hohl sind, in einer Scheide stecken, und von dem Thiere willkührlich ausgestreckt und eingezogen werden können, wie die Klauen an den Katzenfüßen. Unter diesen Zähnen sitzt in einem Beutel das Gift, das in einer daneben liegenden Drüse aus dem Blute abgesondert, und beim Biß durch eine feine Oeffnung in der Spitze des Zahns in die Wunde eingespritzt wird. Man will Beyspiele haben, daß eine Verletzung mit einem solchen Giftzahne noch lange nach dem Tode des Thieres gefährlich gewesen ist. Daher es auch die Vorsicht erfordert, daß der Jäger, der diese Thiere tödtet, ihnen sogleich den Kopf abhaue, und vergrabe, damit dieser nicht, wenn auf ihn getreten würde, oder ihn ein Hund oder anderes Thier fräße, Schaden verursache. Den Schlangen sind ihre Giftzähne, zur Bewältigung, Verdauung und zum Fang ihrer Beute nützlich.

Die Nahrung der gemeinen Otter machen Frösche, Eidechsen, Mäuse, Maulwürfe und Insekten aus, die sie alle mit ihren spitzigen Zähnen bloß tödtet, dann so ganz verschluckt. In unbewohnten Gegenden kann also ihr Daseyn von großem Nutzen seyn, nur aber für bewohnte nicht, weil sie dem Menschen selbst schädlich wird, und dieser auch bey der größten Vorsicht nicht im Stande ist, sich vor ihren giftigen Bissen zu sichern. Sie paart sich zweymal im Jahre, und ob sie zwar häutige Eier im Leibe hat, so schlüpfen aber die Jungen noch im Mutterleibe aus denselben aus, und kommen lebendig zum Vorschein. Sie sitzt gern unter Steinen, und man muß sich hüten in Waldungen große Steine aufzuheben, besonders wenn sie hohl liegen.

Hat jemand das Unglück gebissen zu werden, so muß er gleich über der gebissenen Stelle ein Band mäßig fest anlegen, doch so, daß der Theil nur unter dem Bande, nicht

nach dem Herzen zu, schwillt. Ein hinzukommender Wundarzt wird alsdenn die Stelle skarisiciren, und die Blutung mit warmen Wasser noch mehr befördern, auch dem Kranken krampfstillende Mittel, als Biesam, Theriak, Hirschhorngeist, auch flüchtigen Salmiakgeist zu 10 Tropfen in einem Glas Wasser u. s. w. reichen. Nächstdem ist das Einreiben des Baumöls in die Wunde und das ganze Glied über ein wenig Kohlfeuer außerordentlich heilsam, worauf man Bähungen aus Hollunder und Chamillenblumen, in Milch gekocht, warm umschlägt.

Die gemeine Otter darf man aber nicht mit der ungiftigen und ganz unschädlichen Ringelnatter (Coluber natrix Linn.), Unk, verwechseln, mit welcher sie fast gleiche Farbe hat, sich aber dadurch gar sehr von ihr unterscheidet, daß sie nicht die zwey gelblichen oder weißen großen Flecken an den Seiten des Halses zeigt. — Kennt man die Gestalt dieser Otter genau, so wird man auch die schwärzliche Abart von ihr, welche die schwarze Otter oder Natter genannt wird, von andern Schlangenarten zu unterscheiden wissen, und sie eben so, wie jene, zu tödten suchen.

Die allergefährlichste aber ist die Kreuzotter, Kupferschlange oder Schwedische Natter, Coluber chersea Linn. und diese hält sich in Wäldern an düstern, feuchten, auch sogar an sumpfigen Orten auf. Man trift sie von 6 bis 8, höchstens von 12 Zoll an; dabey ist sie 4 bis 6 Linien dick. Sie hat 150 (auch 156) Schilde und 34 Paar Schwanzschuppen. Der Kopf ist platt, fast eirund, der Hals dünn, hierauf ist der Körper fast von gleicher Dicke, bis auf das zugespitzte Schwanzende. Die Grundfarbe des Rückens ist rostfarbig, bald höher, bald tiefer, auf dem Kopf stehen 2 Habcirkel in Gestalt zweier getrennten halben Monde D C, und ein gleich gefärbter schmaler Strich unter jedem Auge. Daher, daß man ersteres für ein Kreuz ansieht, hat sie den Namen Kreuzotter erhalten. Den ganzen Rücken herab läuft ein aneinander hängender zickzackförmiger, dunkelbrauner oder rothbrauner Streifen, und an den Seiten weg liegen verwachsene, rothbraune Punkte. Der Unterleib ist aschgrau mit lauter weißen Querbinden, auf welchen hin und wieder kleine schwärzliche Punkte stehen. Die Schwanzspitze ist braun. Sie ist äußerst schnell, und oft werden

Kinder, die Beere suchen, von ihr gebissen, wovon sie, in Ermangelung baldiger Hülfe, sterben.

Wegen der Schädlichkeit dieser Thiere sollte man, wie Herr Bechstein *) mit Recht erinnert, den Jägern auftragen, dieselben mit der Flinte oder auf eine andere Art zu tödten, und ihnen die Bälge, wie bey den Vögeln die Fänge, für ein bestimmtes Schußgeld auslösen. Diese haben auch, da niemand mehr die Wälder durchstreift, die beste Gelegenheit, die Menschen von diesen schädlichen Thieren zu befreyen, auch hat niemand mehr Ursache dazu, als sie, da sie gewöhnlich nur ihnen, oder solchen Personen schaden, die im Walde ihre Handthierung treiben, ja auch ihre Jagdhunde oft tödtlich verwunden.

Unter die kriechenden Amphibien (reptiles) gehören Frösche, Kröten, Eidechsen und Salamander, deren aber keins giftig, oder sonst schädlich ist. Vielmehr vertilgen sie viele schädliche Insekten, Garten- und Erdschnecken, und es ist daher Unrecht, wenn man sie als schädliche Thiere tödtet.

Amsel, siehe Schwarzdrossel.

Anbinden, Fr. faire tenir les cordes; ist, wenn man, bey großen oder kleinen Jagen, die Leinen von den Tüchern oder Garnen um einen Heftel oder Baum schlägt, und mit einer Schleife fest macht, an deren Haltung viel gelegen, auch bey Loslassung und Aufhebung der Zeuge nöthig ist, wenn man nicht Schaden an den Händen nehmen will.

Wenn man eine Oberleine an den Tüchern anbindet, so nimmt man die Leine um einen Baum oder Heftel herum, das Ende davon aber unten weg, damit sie wie Kreutzweis ist. Sodann müssen die Anzieher zugleich anziehen, und man ziehet an seinem Ende nach, hält aber, wenn die Leute einen Ruck gethan, sein Untertheil aufwärts, damit es dichte und gleichsam etwas gezwungen an das obere trift, hiemit hemmt man die Leine, daß sie nicht wieder rückwärts prellen kann, wenn die Leute weiter fort greifen müssen. Ist sie nun straff genug angezogen, so nimmt man sein unteres Ende geschwind über dem obern weg, und rückwärts wieder um den Baum ganz herum (welches gefangen heißt), und steckt sein Ende über dem andern und durch seinen herum

*) Musterung aller von dem Jäger als schädlich geachteten und getödteten Thiere rc. Gotha, 1792. S. 139.

gebrachten Theil doppelt durch, zieht aber das letzte Ende nicht gar durch, damit es wie eine Schleife wird, und alsdenn wird geschwind die Schleife noch ein- oder zweimal um die angezogene Leine, so doppelt, durchgestochen.

Dieses muß mit dem Zurückfange vollkommen halten, und daß man das letzte Ende nicht gar durchzieht, hat den großen Nutzen, wenn man die Leine ablassen, und das Zeug heben will, daß man an dem Ende angreifen und die Schleife aufziehen kann. Wird das Ende gar durchgezogen, so kann man leicht im Ablassen die Finger dazwischen kriegen, und Schaden leiden, dieweil man alsdann durch und zwischen die angezogenen Leinen greifen müßte, wenn man sie auflösen wollte. Viele Jäger fahren zwar mit dem Ende der Leine ganz durch, und machen keine Schleife, thun sich aber so oft selbst Schaden, und ist auch Pfuscherey. So nöthig das Wissen dieses Anbindens ist, eben so nöthig ist auch, einen tüchtigen Waldknoten und zwar auf folgende Art machen zu können.

Wenn nämlich die Leine gesprungen ist, so nimmt man das eine Ende, und knüpfet wie einen einfachen Knoten darein, welchen man jedoch anfangs nicht ganz zuziehet; alsdenn nimmt man das andere Ende, und steckt es durch diesen noch offenen Knoten hindurch, und knüpfet mit diesem Ende um die andere Leine herum auch einen solchen halben Knoten, jedoch so, daß die Spitzen von beiden Enden auswärts des Knotens heraus stehen, ziehet sodann erst jeden halben Knoten besonders feste um die Leine zu, nachher greift man zu der einen Leine, und der Gehülfe zu der andern Leine, und ziehen sie ein jeder nach sich, und also die beiden halben Knoten dichte an einander, daß es ein Knoten wird, so aber, daß gedachtermaaßen, wenn die Knoten an einander sind, die Spitzen von der Leine auswärts seyn müssen. Dergleichen Knoten halten sehr gut, und viel besser, als die mit einem Kreutzschlag, werden auch nicht so dick, und sind durch große Ringe und Gemäsche auch besser zu bringen.

Außer den angeführten beiden Stücken ist es auch eben so nothwendig zu wissen, die zersprungenen Leinen zu schäften oder zu spießen, welches auf dreierley Art geschehen kann.

1) Man nimmt die zersprungene Leine, und dreht die vier Schäfte von jedem Ende herein etwa ⅓tel Elle aus einander, doch daß jeder Schaft noch bey einander bleibt, schabt einen jeden Schaft oder Zehen mit einem Messer nach dem Ende hinaus spitzig zu, und setzt alsdenn von beiden Enden der Leinen die vier Schäfte so in einander, als wenn man die Finger an beiden Händen in einander schließet. Hierauf nimmt man einen Schaft von der einen Leine, und flechtet selbigen gegen und in der andern Leine zwischen zwey Schäfte feste hinein, und die Spitze sticht man alsdenn quer durch die festen Leinen durch, da man vorher mit einem spitzigen und runden Eisen vorgebohret hat.

Ferner nimmt man übers Kreuz den andern Schaft, flechtet ihn auch so der Leine entgegen hinein, und sticht das spitzige Ende gleichfalls durch. Nachher tritt man herum bey die Leine, wovon man die zwey Schäfte bereits hier an dieser eingeflochten hat, und nimmt ebenfalls einen Schaft und flechtet solchen auch an, und an jener Leine hinauf; macht es auch auf die gedachte Art mit dem Durchstechen, und flechtet also den andern Schaft übers Kreuz von dieser Leine gleichermaßen an jener Leine hinein, und alsdenn verfährt man auf gleiche Art mit den übrigen andern Schäften.

2) Man drehet die Schäfte, wie bey der vorigen Art erwähnet worden, eine halbe Elle aus einander, und setzt selbige, auch einen um den andern, zusammen ein, jedoch dichte an das noch fest gedrehete der Leine drån. Mit einem spitzig runden Eisen oder Vorstecher, bohret man quer durch die Leine vor, spitzet aber auch nur ein wenig vorher die Schäfte, und sticht sodann den Schaft durch das vorgebohrte Loch.

Wo man nun auf der Seite heraus gekommen ist, so bohret man von dieser Seite, jedoch über zwey Schäfte drüber fort, wieder von jener Seite herüber, und sticht diesen Schaft auch nach; alsdenn wird wieder von dieser Seite und über zwey Schäfte an der Leine fort vorgebohret, und der Schaft durchgezogen, nachher aber wieder von dort herüber durchgestochen und vorgebohret. Dieses Durchstechen kann man mit einem Ende vom Schafte acht bis neunmal thun.

Ferner nimmt man einen Schaft von der andern Leine, und bringt ihn auch auf solche Weise mit Vorbohren und

Durchsteckung des Schaftes an, und in dieser Leine 8 bis 9 mal durch. Nachher fährt man mit allen andern Schäften, sie allemal übers Kreuz durchzustecken, so fort, bis sie alle hinein sind.

Dieses Spießen hält eben so gut, als das erstere, und eher muß die Leine an einem andern Orte springen, ehe sie hier wieder aufgehet. Will man dieses Spießen noch feiner haben, so drehet man auch die Schäfte auf, und spießet also nur mit drey Fäden durch, indem man auch die Schäfte theilen kann; jedoch hält es viel länger auf, als mit ganzen Schäften.

3) Da, wo die Leine gesprungen, schneidet man die beiden Enden so weit ab, als es aufgelaufen ist, sodann nimmt man einen Schaft von dem einen Ende der Leine, dreht selbigen subtil aus den andern drey Schäften heraus, auf 4 Ellen lang; nachher dreht man aus dem andern Ende der Leine auch einen Schaft, und wie dieser nach und heraus gedrehet wird, so drehet man jenen ausgedreheten Schaft in dieser Rinne immer hinter her drein, nämlich: wie von einem Ende der zersprungenen Leine ein Schaft oder Zehe heraus gedrehet wird, so kommt auch von jenem Ende ein Schaft oder Zehe, auf 4 Ellen lang, sogleich wieder hinein. Alsdenn schneidet man den herausgedreheten Schaft ab, und beschabet beide nunmehr an einander stoßende Enden; man kippt auch einen über den andern herüber, und sticht selbige sodann in die Leine hinein.

Nun nimmt man wieder den andern Schaft, und macht es gleichfalls so, daß der eine Schaft heraus gedrehet wird, und einer von dem andern Ende sogleich wieder hinein zu liegen kommt, dieser aber nur auf 3 Ellen lang. Auf diese Art macht man es auch mit dem dritten und vierten Schaft oder so viel ihrer in der Leine sind. Mit dem Abschneiden muß man es aber so machen, daß nicht alle Schäfte in gleicher Länge auf einmal abgeschnitten werden, sondern ¾tel, oder 1 ganze Elle aus einander sind. Auf diese Art ist und bleibt die Leine in einer Stärke, und kann durch alle Rinken gezogen werden. Wer auch nicht recht genau darnach siehet, wird nicht gleich wahrnehmen können, daß die Leine an selbigem Orte zerrissen gewesen ist. Nur gehen auf 3 bis 4 Ellen Leine drauf, welches bey den

erstern beiden Methoden nicht geschieht, jedoch wird es nach letzterer am glattesten und auch geschwindesten fertig.

Anblasen, Fr. donner le signal de la chasse au son ducor; geschiehet bey großen Jagen von den hiezu bestellten Jägern oder Waldhornisten, die sich zu dem Ende vor dem Lauft, an dem Quer- oder Rolltuche, auf dem rechten und linken Flügel stehend, aufhalten. Wenn nämlich ein oder etliche gute jagdbare Hirsche aus dem Jagen auf den Lauft kommen, so geben sie davon mit ihren Wald- oder Hüfthörnern das Signal; an vielen Orten werden sie auch nachher mit Trompeten und Pauken bis an den Jagdschirm begleitet. — Anblasen; oder ins Horn stoßen, thun auch die Pikiers oder Parforcejäger, wenn sie den Hirsch, welcher angejaget werden soll, zu sehen bekommen, und dann die Hunde darauf bringen. — Anblasen; nämlich das Treiben anblasen, geschieht noch, wenn bey einem Treibjagen die Jagdleute vor sich gehen sollen, der Jäger auf dem rechten Flügel mit seinem Horn hiezu das Signal giebt, und der auf dem linken Flügel ihm mit dem Horn antwortet, damit sie zugleich durch und auf einmal heraus kommen.

Anbohren, eines Baums, Fr. la térébration; heißt mit einem Bohrer in den Baum ein Loch bohren, um die Güte eines Baumes zu untersuchen, oder auch den Saft abzuzapfen. Letzteres geschieht, theils um dem Baume Luft zu schaffen, oder ihn zu hindern, daß er nicht zu schlank wachse, theils damit er nicht wegen Ueberflusses an Saft den Brand bekomme, theils auch um Saft und Harz von ihm zu erhalten, wie man es beym Ahornbaum, bey der Birke, und bey der Fichte thut.

Käufer verlangen zuweilen wohl, einen Baum bis zum Kern anbohren zu dürfen, um zu erfahren, ob er für diese oder jene Arbeit brauchbar und gesund ist. Dieses dürfen aber die Forstbedienten schlechterdings nicht gestatten, weil der angebohrte Baum, wenn er nicht genommen wird und stehen bleiben soll, allemal auf eine oder die andere Art kränklich wird. Gleichen Endzwecks halber geschieht es auch oft von solchen, die das Holz nicht kaufen, sondern stehlen wollen, und dergleichen Holzdiebe sollten, wenn sie ertappt würden, mit harter Strafe belegt werden, weil sie zuweilen 3 — 4 auch mehrere zuvor anbohren, ehe sie erst den 4ten

oder 5ten nehmen, mithin einige Bäume zugleich abgehend machen.

Sollte gleichwohl erforderlich seyn, von der Birke, der Esche, dem Wallnuß-Hollunder-und Pappelbaume, vom Ahorn, von der Eiche, und mehrern andern Bäumen im Frühjahre zu Getränken, zu Kuren, zu Zucker, den Saft abzuzapfen, so werden dergleichen Bäume unten, 1 auch 2 Fuß hoch, angebohret, und Gefäße zu dem auslaufenden Safte untergestellt; dann sollte man aber doch wenigstens dafür besorgt seyn, daß nach erfolgtem Abzapfen das 2 und 3 Zoll tief eingebohrte Loch mit einem eben so langen und einpassenden Zapfen wieder fest zugeschlagen werde. So viel möglich jedoch muß dergleichen Anbohren zu verhüten gesucht, und nicht leicht gestattet werden, indem dem Baume allezeit dadurch ein Schade und eine Krankheit zugefüget wird.

Anbrüchig, Angegangen, Fr. Bois, qui commence à pourrir; wird ein Baum genannt, wenn er durch Winde, Duftbruch, Bliß ꝛc. krank und faul geworden, und den Brand oder Krebs bekommen hat. Einem guten Forstbedienten liegt ob, jeden solchen Baum, so bald er ihn bemerkt, heraushauen zu lassen, damit er nicht gänzlich verdirbt, und wenigstens noch zu Kohl- oder Feuerholz angewendet werden kann. — Anbrüchig oder angegangen, sagt man auch von Wildpret, einem Hirsch, Thier, Rehbock oder einer Sau, wenn man dergleichen im Walde todt findet, und, da es schon zu faulen anfängt, nicht mehr brauchbar ist, es mag solches zu Holze geschossen, vom Wolf geworfen, oder auf andere Art umgekommen seyn.

Anfallen, Fr. rabattre, die Fährte; heißt es vom Leit- oder Jagdhund, wenn er durch den Geruch die Witterung einer Fährte oder Spur vernimmt, und darauf fortsuchet. — Anfallen, Fr. attaquer, s'acharner; heißt es auch, wenn die Hetzhunde oder Raubthiere etwas anpacken, niederziehen und würgen wollen.

Anfeuchten, Fr. compisser; wird von dem Wolf, Fuchs, u. d. gl. gesagt, wenn sie im Walde ihr Wasser an einen Baum oder Busch lassen.

Anflug, Fr. le brout poussé; ist, wenn ein abgetriebener und abgeräumter Holzschlag von dem Saamen, welcher von neben stehenden Bäumen durch den Wind herbey-

geführet wird, ingleichen in Laubhölzern, wo er nicht weit vom Stamme niederfällt, oder durch den Wurzelausschlag wieder mit Holz bewächst; letzteres jedoch kann nicht Anflug genannt werden, sondern heißt besser Aufschlag. Anflug war ehedem das Losungswort unwissender Jäger und Forstbedienten, weil nach ihrer Meinung kein anderes Mittel zur Fortpflanzung der Waldungen statt fand. Hätten diese Leute nur nicht der Natur unüberwindliche Hindernisse gemacht, so wäre ihre Meinung der Nachwelt immer so schädlich nicht geworden, als es leider schon jetzt zu Tage liegt. Sie dachten nämlich weder an gehörige Anlage der Holzschläge, noch an baldige Räumung derselben, auch wurden in Nadelwäldern die Stöcke nicht ausgerodet, mithin der Boden nicht wund gemacht, so daß die Plätze gänzlich berasten; wenn nun ja auch ein Saamenjahr erfolgte, und der Saamen drauf geführet wurde, konnte derselbe nicht Wurzel fassen, und geschah es hie und da einzeln, so wurden die Pflänzchen theils vom wilden, theils vom zahmen Vieh wieder vertreten oder verbaizet, und daher war es kein Wunder, daß mitten in den Waldungen oft ungeheure große Blößen entstanden.

Obschon immer unsicher, so ist es doch aber möglich, die Fortpflanzung der Wälder durch die bloße Natur zu bewirken, aber gewiß auf keine andere Art, als wenn das Abholzen — hier ist zuerst die Rede von Nadelhölzern — auf eine zweckmäßige Art geschieht; wenn man nämlich den jährlich abzutreibenden Distrikt eines Waldes so hauen läßt, daß er von einem nahe dabey stehenden Walde, oder durch die auf dem Schlag stehen zu lassende Bäume möglichst geschwind wieder besaamet werden kann; wenn man nöthigen Falls zu bewirken sucht, daß der anfliegende Saame auf wunde Erde fallen und aufkeimen kann; und wenn man dafür zu sorgen bemühet ist, daß die erhaltenen Pflanzen unbeschädigt in Sicherheit aufwachsen und bestmöglichst gedeihen können. Ein mehreres durch diese Behandlungsart zu bewirken, ist unmöglich, denn das übrige hängt davon ab, ob ein Saamenjahr auch sogleich, oder das andere Jahr nach dem Abtrieb, ehe der Platz verraset, erfolgt, und so dem später hin anfliegenden Saamen das Aufkeimen nicht erschweret oder selbiges gar verhindert wird.

Das vorzüglichste und nöthigste bey einem Holzschlag, bey welchem man die natürliche Wiederbesaamung beabsichtiget, ist, daß derselbe, wo möglich, stets in gerader Linie, (nicht in Ecken und Winkel), und von Norden gegen Süd, von Norden und Ost gegen Südwest, oder von Ost gegen West hin, an Gebirgen aber immer bergan, und ebenfalls von der benannten Seite her abgetrieben werde, damit die warmen Süd- und Südwest- oder Westwinde, bey deren Wehen die meisten Nadelholzzapfen im Frühjahr sich öfnen, den Saamen vom stehenden Ort her auf den abgeholzeten Schlag treiben, und denselben damit wieder besäen können. Anders jedoch ist der Fall auf sehr hohen, rauhen und kalten Gebirgen. Hier muß man den Duftbruch berücksichtigen, welcher oft mehr Schaden thut, als bloße Windstürme. Um den letztern aber doch nicht Thür und Thor zu öfnen, und auch nicht den Anflug zu hindern, führt man die Schläge von Mittag gegen halb Morgen, und so dem Durchschnitt nach, nach Mitternacht gegen halb Abend. In keinem Fall aber darf der Schlag von Südwest, und noch weniger von West, gegen Nordost und Ost angelegt und geführt werden. Mehreres hievon sehe man unter Holzschlag.

Liegt der abzuholzende Bezirk am Gebirg dem Windstoß ausgesetzt, und ist er überdies mit Rothtannen bestanden, so kann man keine einzelne Saatbäume daselbst erhalten, weil sie der Wind bald umreißt. Die Besaamung muß deßwegen vom stehenden Ort her erfolgen, wenn sie natürlich geschehen soll. In diesem Fall darf man keine breiten Schläge hauen, sondern man muß sie lieber, so viel es thunlich ist, in die Länge ziehen. Am reinlichsten und besten wird der Schlag durch Anflug besäet, wenn er auf der Ebene nicht über 10 bis 12 Ruthen, an Bergen aber nicht über 18 bis 24 Ruthen breit ist. Bey zunehmender Breite erhält der Schlag nur eine ungleiche, einzelne und unzulängliche Besaamung.

Erfordert es aber die Lage des Orts und das Holzbedürfniß, den Schlag an Gebirgen breiter zu machen, oder erfolgt mehrere Jahre hinter einander kein Saamenjahr, und man kann den Schlag nicht mehr in die Länge dehnen, sondern man muß ihn weiter fort und breiter treiben; dann

ist es schlechterdings nothwendig, entweder ganze Schläge, noch besser aber Streifen von 5 bis 6 Ruthen breit, der länge nach, zur Besaamung und zum Schutz des Schlages zurück zu lassen, und hinter denselben die Hauung fortzusezzen, oder, welches am besten und sichersten ist, zur künstlichen Ansaat unverzüglich zu schreiten, so lange der Boden noch wund ist.

Wenn der abzutreibende Distrikt auf der Ebene, oder auf einer nicht sehr beträchtlichen Erhöhung, oder auf der vor dem Stoß herrschender Winde gedeckten Seite eines Berges liegt, so kann man ohngefähr auf einem Acker oder Morgen 6 bis 8, auch 10 Stück der kürzesten und rauhesten oder ästigsten Saatbäume gleich vertheilt stehen lassen; diese kann der Wind so leicht nicht umwerfen, und bringen gewöhnlich den meisten Saamen. Sobald aber die Besaamung hinlänglich erfolgt ist, so müssen diese Bäume, besonders da man sehr auf Windbrüche zu rechnen hat, sogleich mit der größten Vorsicht, wo möglich, bey Winterszeit und tiefem Schnee, gehauen und weggeschafft, und die etwa noch übrig gebliebene leere Plätze sogleich aus der Hand besaamet werden. Dieses Stehenlassen der Saatbäume thut, wie gesagt, in niedrigen ebenen Gegenden, und an Bergseiten, die vor Wind gedeckt sind, besonders in Tannen- und Kiefern-Oertern ganz gut, wenn sie nicht zu dichte geordnet, und noch ehe der Anflug 2 Schuh hoch wird, mit der angegebenen Art herausgehauen und weggebracht werden. In rauhen hohen Gebirgen dagegen, wäre es ein eben so unnützes als schädliches Unternehmen, weil die einzelnen Saatbäume jederzeit von den Winden, und noch weit eher von Duft- und Schneebrüchen umgerissen werden.

Um die natürliche Besaamung der Schläge zu erleichtern und zu verbessern, müssen auch alle Stöcke ausgerodet, die davon zurückbleibenden Vertiefungen aber, so viel möglich, wieder ausgeglichen, und das Stockholz entweder sogleich, oder doch bis Ende des Winters, noch ehe der Saame ausfliegt, vom Schlag weggeschafft werden. Sieht man aber voraus, daß sogleich keine natürliche Besaamung möglich ist, und neiget der Boden sehr zu Gras und Forstunkraut; so thut man besser, mit dem Stockroden so lange zu warten, bis gegründete Hoffnung zu einem gu-

ten Saamenjahr da ist, damit der Schlag, wenn er vor der Saat beraset, durch das Stockenroden wieder wund werde, und nicht durch künstliche Aussaat in Ordnung gebracht werden muß. Ist aber der Anflug bereits erfolgt, so dürfen keine Stöcke mehr gerodet werden, weil sonst die ganze Besaamung dadurch wieder verdorben wird.

Ist der abzutreibende Ort nicht dichte bestanden, und der Boden schon mit Heidelbeer- oder Kronsbeerkraut, mit Heide, Gras, sehr langem Moos u. d. gl. überzogen, so daß, wenn auch die einzelnen Stöcke gerodet würden, der Schlag außer den wunden Stockenplätzen nicht gleichförmig und nicht hinlänglich besaamet werden kann, so dürfen die Schläge, wie überhaupt, schlechterdings nicht breit getrieben werden. Auch müssen noch überdas mehrere rauhe kurze Saatbäume auf dem Schlag stehen bleiben, und der mit vorbenanntem schädlichen Forstunkraut bedeckte Boden muß bey einem guten Saamenjahr mit Hacken, Platz- oder Streifenweis bis auf die gute Erde wund gemacht, und das lange Moos, so wie auch die Tannennadeln, wo sie zu dick auf einander liegen, mit eisernen Rechen oder Harken weggeschafft werden. Diese Streifen müssen, wo möglich, um den jungen Nadelpflanzen den vortheilhaften Schatten von dem langen Heidelbeerkraut rc. zu erhalten, von Osten gegen Westen gezogen, und an schiefen Flächen nicht bergab, sondern am Berge hin horizontal gemacht werden, damit das herabstürzende Regenwasser den Saamen und die Pflanzen nicht losreiße und wegschwemme. Sollte aber der Anflug in einigen Jahren nicht nach Wunsch erfolgen; so thut man am besten, die wund gemachten Plätze, ehe sie wieder berasen, aus der Hand zu besäen.

So nützlich es ist, vor erfolgtem Anflug die abgetriebenen Schläge mit dem Vieh betreiben, und das häufig sich einfindende Gras und Forstunkraut dadurch, so viel möglich, vertilgen zu lassen; eben so nothwendig ist es aber auch, daß, wenn im Jahre vor dem Abtrieb Saamen gewachsen ist, und überhaupt, nach erfolgtem Anflug, jeder Schlag vor allem zahmen Vieh so lange verschlossen bleibe, bis die jungen Stämme so weit herangewachsen sind, daß sie das Vieh weder oben am Gipfel abbeißen, noch mit den Füßen zertreten und beschädigen kann. Sollte aber das Gras im

Schlag zu sehr überhand nehmen, und die jungen Pflanzen verderben, so kann man im Frühjahre, noch ehe die Nadelhölzer neue Schößlinge treiben, und zum Anfange des Herbstes, wenn die neuen Quirle schon wieder hart geworden sind, das Hornvieh mehrmals in dieselben treiben, und unter Aufsicht eines vernünftigen Hirten das zu häufige Gras abfressen lassen.

Alle solchergestalt wieder angeflogene Distrikte, welche, wenn aus dem Holz ins künftige etwas Tüchtiges werden soll, recht voller Pflanzen stehen müssen, damit sie sich nicht in die Aeste ausbreiten, sondern bald sich an einander schliessen und in die Höhe gehen können, bleiben nun bis ins 20ste oder 30ste Jahr, je nachdem sie auf gutem Boden stehen, sich selbst überlassen. Nach dessen Ablauf muß aber alles inzwischen abgestorbene, von den den Vorzug behauptenden Stämmen überwachsene Stangengehölz herausgehauen werden, welches als Bohnen- und Hopfenstangen und zum Brand, in den meisten Gegenden, ganz gut ins Geld gesetzt werden kann.

Dieses Verfahren, welches aber nicht mit dem sonst so schädlichen Ausplántern verwechselt werden darf, kann hernach auch, so oft als dürres und unterdrücktes Holz sich findet, von Zeit zu Zeit, und so lange wiederholt werden, bis das Unterdrücken ein Ende nimmt, und bis man siehet, daß die Bäume zu ihrem Fortkommen alle Nahrung genug haben. Mehr als unterdrücktes und ganz abgestorbenes Holz darf aber ja nicht abgehauen werden, um den Wald niemals vor seiner ordentlichen Hauung aus seinem nöthigen dichten Schluß zu bringen, und um den Winden keine Lücken zum Einbruch zu eröfnen.

Anders verhält sich die Sache bey der Fortpflanzung der Laubhölzer; denn hier kommt vieles darauf an, daß schon vor dem Abschlagen der Hölzer solche Vorkehrungen getroffen werden, welche eine baldige Besaamung befördern können. Der Forstmann kann nämlich bey Laubhölzern seine Waldungen nicht nur durch Dichtigkeit der Bäume vor dem schädlichen Forstunkraut und Grasüberzug bis zur nöthigen Wiederbesaamung schützen, oder, wenn dies nicht möglich ist, dadurch, daß er zur rechten Zeit Schweine hinein treiben läßt, durch wenig kostspieliges Aufhacken,

durch Ausrottung des Forstunkrauts, und durch Abtrocknung der nassen Plätze, die Waldoberfläche für die natürliche Besaamung empfänglich machen lassen, sondern er ist auch oft im Stande, durch mehrere und wenigere Saamenbäume die Wirkungen der Sonne, der Luft, des Regens und des Thaues nach Erforderniß und nach Verhältniß des Alters der Pflanzen zu vermehren und zu vermindern, und die Heegung oder Schonung des jungen Waldes, in so fern sie von Menschen und zahmen Vieh abhängt, in den meisten Fällen durch bloßes Verbot zu bewirken, die Beschädigungen des Wildes aber, entweder durch Verminderung desselben sehr unbeträchtlich zu machen, oder durch künstliche Verzäunung ganz weg zu räumen.

Um aber beim Abschlagen einer beträchtlichen Partie Holzes vorerwähnte Wirkungen desto zweckmässiger anbringen und bestimmen zu können, muß man schlechterdings die Schläge so wenig zerstreut wie möglich anlegen, und das jährlich erforderliche Holzquantum an einem, zwey oder drey Orten nach Maasgabe der Umstände hauen, damit man eine bessere Uebersicht aufs Ganze erhält, daß die Hauung zum Vortheil der jungen Pflanzen desto besser geheegt, und daß der Wald in einen theilweis gleichen Holzwuchs gebracht wird. In so fern nun in der Anzahl und Entfernung der stehen bleibenden Saamenbäume von Zeit zu Zeit Veränderungen eintreten, so macht man bald Holzschläge zur Besaamung, bald lichte, bald Abtriebs- oder Plänterschläge, und von deren zweckmäßiger Anlage und Einrichtung hängt der gute Erfolg des natürlichen Anflugs größtentheils ab. Die Anweisung daher, Wälder von jedem Holzbestand regelmäßig und so abzuholzen, daß sie sich möglichst geschwind wieder besaamen, und daß die jungen Pflänzchen bestens gedeihen können, ist von der äußersten Wichtigkeit. Man sehe hievon unter Holzschlag!

Junge Forstmänner können indessen nicht genug gewarnet werden, sich nicht allzusehr auf den Anflug, nämlich die natürliche Besaamung, zu verlassen, indem Umstände von mancherley Art eintreten können, welche die ganze Hofnung wieder vereiteln. Es gehören ohnedem keine gemeine Kenntnisse dazu, um nicht nur solche Vorrichtungen zu treffen, daß der Anflug nicht verhindert, sondern be-

fordert wird, sondern auch um die sich ereignenden Hindernisse aufs baldigste aus dem Wege zu räumen. Wenn daher auch alle Vorsicht, den Wald durch den natürlichen Anflug fortzupflanzen, angewendet worden ist, und gleichwohl Umstände sich ereignen, welche den Anflug, wo nicht ganz verhindern, doch aber auf mehrere Jahre verspäten können; so darf sich der Forstmann nicht mehr darauf verlassen, sondern muß in Zeiten zur Kunst, nämlich zum Säen oder Pflanzen, seine Zuflucht nehmen. Noch weniger darf es dem Forstmann einfallen, sich in solchen Fällen einen natürlichen Anflug zu denken, wo nach der Natur unübersteigliche Hindernisse ihn unmöglich machen, z. B. wo die vorherigen Schläge so geführt worden sind, daß in Rücksicht ihrer Lage kein Saame sie überflügeln kann; wo die Schläge schon so beraset sind, daß das Aufkeimen des Saamens unmöglich ist; oder wo auch der junge Anflug entweder durch zahmes Vieh oder Wild, ganz oder zum Theil, wieder so verbaizet worden ist, daß man das Erwachsen eines bestandenen Schlages nicht erwarten kann.

Angangen, Fr. avoir flairé; fragt der Jäger: ist dir etwas, oder was ist dir angangen? das ist, was hast du gespüret? Nämlich wenn einer mit dem Leithund ziehet, und zu Fährten kommt, oder, wenn einer bey einem neuen Schnee kreisen geht, und etwas spüret.

Angeben, s. Ansprechen.

Angefallene Fährte, heißt die Fährte, welche der Leithund durch den Geruch vernommen hat, und dem Jäger zeichnet.

Angehend, Fr. tier-an, tiers-an, nämlich Schwein, wird eine wilde Sau genannt, welche 4 Jahre alt ist; ist es älter, so heißt es ein Hauptschwein.

Angehender Baum, Fr. un arbre commencé; wird beym Laubholz, besonders bey den Eichen, derjenige Baum genannt, welcher noch nicht die gehörige Bauholzstärke hat, und also bey dem Abtreiben so lange stehen bleiben muß, bis ein anderer daneben seine Stelle vertreten kann. Nach Verschiedenheit der Holzart kann ein solcher Baum 40, 50, 60, 90 Jahre alt seyn. Wenn man nämlich auf 1 Acker Holz 20 bis 30 der geradesten und schönsten jungen Bäume, zu Saamen- Nutz- Bau- und Mastbäumen stehen läßt, so

nennt man sie beym ersten Schlag Laßreisser, beym zweyten Vorständer, und beym dritten Schlag angehende Bäume oder Mittelhölzer.

Angeschossen, Fr. tiré; heißt es von einem Stück Wild, wenn es durch einen Schuß verwundet worden, daß es schweiset.

Angreifisch Holz, Fr. bois qui tente bien des gens; ist dasjenige, welchem von Holzdieben sehr nachgetrachtet wird.

Anhalten, Fr. retenir, arrêter; heißt, wenn man mit dem Leithunde zieht, und da dieser etwas anfällt, man ihm freundlich zuspricht, ihn kurz faßt, und so lange hält, bis er mit der Nase in die Fährte eingreifet. — Anhalten, Fr. continuer, persévérer; sagt man von andern, besonders von den Jagdhunden, wenn sie ein Thier so lange verfolgen, und nicht eher verlassen, als bis es der Jäger zum Schuß bekommt.

Anjagen, Fr. attaquer le cerf; wird gesagt, wenn man bey der Parforcejagd einen Hirsch aufsucht, lanciret, und wenn ihrer mehrere beysammen sind, den zur Jagd bestimmten von den andern absondert, worauf die Meute angelegt wird; siehe unter Parforcejagd.

Ankerstöcke, Fr. Croisée; sind 6 bis 8 Fuß lange zähe eichene Stöcke oder Stangen, womit die Ankerwalzen gedreht werden, um die gelichteten Anker wieder aufs Schiff zu bringen. Auf der Weser sind sie ein Artikel des Holzhandels.

Ankörnen, Fr. appâter, allécher; heißt, wenn man das Rothwildpret mit Kraut, Kartoffeln, Hafer, wildem Obst u. d. gl. oder einer sogenannten Kirrung, auf einen gewissen Platz, wo man ihm aufpassen will, hin zu locken sucht. Desgleichen, wenn man die Raubthiere, als Wölfe, Füchse u. s. w. mit allerhand Vorwurf auf die Plätze bringt, wo die Eisen zum Fang hingelegt werden sollen.

Ankuppeln, Fr. coupler les chiens, joindre ensemble; geschieht, wenn die Hunde mit den darzu gefertigten doppelten oder dreifachen Halsbändern zusammen geschnallet, und auf die Jagd geführet werden.

Anlaschen, s. Anplätschen.

Anlaufen, Fr. laisser-enfiler dans l'épieu; thun die Sauen, indem sie auf den Zuruf: Huy Sau! beym Jagen, in die ihnen vorgehaltenen Spieße (Fangeisen) oder Hirschfänger laufen. — Anlaufen sagt man auch, wenn einem, der sich angestellt hat, das Thier zum Schusse kommt.

Anläufern, Fr. attacher; heißt, wenn man den Läufer-Vögeln kleine Ringelchen von hartem Leder um beide Flügel macht, und jedes mit einem Schnürgen befestiget; beide Schnürgen aber werden auf dem Rücken zusammengebunden, und in einen kleinen Rinken geknüpfet, damit es sich umdrehen kann, und nicht so leicht stockt.

Anlegen, Anschlagen, Fr. mettre ou coucher en joue; sagt man vom Gewehre, wenn man eine Büchse oder Flinte an den Backen nimmt, und nach etwas zielet. — Anlegen, engager; heißt es von Holzhauern, wenn man sie zum Holzfällen und andern dazu gehörigen Arbeiten anweiset. — Anlegen, der Treibeleute, régler les batteurs; geschieht beym Jagen, wenn man sie so anstellt, daß sie ordentlich und accurat gehen müssen. — Anlegen, der Hunde, enchainement; ist, wenn man Leit- Schweiß- oder Jagdhunde mit einer Kette an die Hundshütte anhängt.

Annehmen, Fr. s'accoutumer, s'apprivoiser; nämlich den Schild annehmen, sagt man, wenn die Hühnerfänger die Feldhühner mit einem lebendigen Pferde, oder mit dem Schilde in den Zeug treiben wollen, so müssen sie, nachdem die Hühner angeschildert, so lange Geduld haben, bis die Hühner kirre und sicher werden, daß sie sich wenden, und dem Pferde oder Schilde allmählich ausweichen. — Annehmen, prendre; heißt es, wenn ein Hund auf den Fährten, wo er drauf geführet wird, munter und fleißig fortsuchet.

Anpflanzen, Fr. planter, regarnir de bois; geschieht, trotz aller Vourtheile, jetzt auch in Wäldern, und ist, in Verbindung mit einer wohlgewarteten Baumschule, das große Hülfsmittel der Holzkultur, wodurch auf manchem großen holzleeren in Schonung liegenden Waldplatze, wo der Lage und der Umstände nach entweder die weniger kostspielige Aussaat mit der Hand nicht anwendbar, und ihr

Erfolg zu der vorhabenden Absicht nicht zu erwarten ist, oder wo es darauf ankommt, fremde, oder auch nur einheimische, aber noch zur Zeit in der Gegend seltene oder nicht vorhandene, und doch in der Folge nöthige und mit Vortheil abzusetzende Holzgattungen zu gewinnen, wieder Holz von bestimmter Art erzogen und in Anbau gebracht wird.

So vielen Widerspruch das Anpflanzen wilder Bäume in Wäldern fand, so geschah es doch; aber leider nicht überall, ja an den wenigsten Orten, mit gleich glücklichem Erfolge, und kein Wunder war es, daß unwissende Förster und Jäger, zumal da sie vorher diese Art Holzkultur als etwas unmögliches und unschickliches verworfen hatten, nun vollends mit ihrer Meinung triumphirt zu haben glaubten. Selbst aber auch viele von denjenigen, welche unter der besten Hoffnung angepflanzt hatten, wurden mißtrauisch dagegen, weil sie diese ihre Hoffnung immer vereitelt sahen. Indessen ließen sich geschickte und fleißige Forstmänner und Forstliebhaber hierdurch nicht abhalten, sondern setzten das Anpflanzen fort, bemühten sich aber dabey besonders, den Ursachen des fehlgeschlagenen Versuchs auf das sorgfältigste nachzuspüren, um sie in der Folge vermeiden und abwenden zu können.

Auf allen und jeden Waldplätzen, und unter allen Umständen anzupflanzen, war nie der Gegenstand des Vorschlags, besonders da nicht, wo das Ansäen, welches mit ungleich weniger Kosten verbunden ist, geschehen kann, oder wo es, theils um die Huthung nicht zu versperren, theils um die nöthige Mast zu erhalten, nicht geschehen darf. Vorzüglich zu empfehlen und nöthig ist das Anpflanzen auf alten ganz beraseten, zuvor der Trift eingegeben gewesenen Schlägen und Rasenplätzen. Am allersichtbarsten ist der Nutzen auf hohen Bergen und rauhen Gegenden, wo es den Vorzug vor der Ansaat hat, indem es nicht mit so vieler Gefahr verknüpft ist, als eine zarte Ansaat, welche sehr leicht durch Frost und Hitze verdorben werden kann. Freylich aber muß man nicht, wie vorher geschah, die Pflanzen hiezu auf alten Kohlstätten und Wegen, wie auch aus dem Unterwuchs der alten Hölzer heraus ziehen, indem solche meistentheils im Schatten erwachsen, und alte verkrüppelte Pflanzen sind; auch müssen sie nicht aus den angesäe-

ten Schlägen, wo sie zu dichte stehen, herausgenommen werden, denn ob zwar letztere gut zum Verpflanzen sind, so wird aber mancher angesäeter Schlag durch diese Auszüge wieder verdorben, und also auf der einen Seite weit mehr Schade angerichtet, als auf der andern Nutzen gestiftet. Ueberhaupt muß man vorzüglich solche Pflanzen wählen, welche entweder in freyliegenden Saatplätzen, oder im Saum des Waldes gut aufgewachsen, und an die Sonne und Luft gut gewöhnt sind.

Die besten Pflanzen werden daher in besondern Baumschulen oder sogenannten Eichelkämpen gezogen. Eine gute Pflanze muß schön gerade, noch jung, gesund, unbeschädigt, und mit tüchtigen Wurzeln versehen seyn. Am besten gedeihen alle Holzarten, wenn man sie in ihrer zarten Jugend, ohngefähr in der Höhe von 1 bis 2 Fuß, Fichten und Edeltannen am sichersten, wenn sie 6 bis 10 Zolle hoch sind, verpflanzt, weil so, durch das Ausgraben derselben, das Verhältniß der Wurzeln zum Stämmchen noch nicht sehr in Unordnung gebracht wird. Auch können, durch eine kleine Oefnung der Erde, fast alle zur Pflanze gehörige Wurzeln mit leichter Mühe beybehalten, und mit ihrer Erde auf einen andern Standpunkt gebracht werden, welches bey stärkern, schon weit um sich gewurzelten Stämmen, nicht angeht, und bey zunehmender Größe der Bäume das richtige Verhältniß der Wurzeln zum Stamm unvermeidlich gestört werden muß, und die Verwundungen der Wurzeln und Aeste stärker werden. Besonders aber muß man sich die sehr frühzeitige Verpflanzung der Nadelhölzer zum Gesetz machen, weil sie auch schon dann selten gelingt, wenn sie nur einigermaßen erwachsen sind. Erfordert es aber die Nothwendigkeit, auch stärkere Stämme zu versetzen; so wähle man Laubholzarten, überschreite aber auch bey diesen niemals das Maas von 2 Zoll im Durchmesser, weil die Verpflanzung dickerer Stämme allzu mislich ist.

In so fern bey einer jeden Holzgattung desjenigen, was ihr, vor andern, in Rücksicht der Anpflanzung eigen ist, gedacht werden wird; so soll hier nur im Allgemeinen gesagt werden, was beym Anpflanzen zu beobachten nöthig ist. Ein Forstmann muß nämlich die Bauart der verschiedenen Baumwurzeln wissen, und sich darnach bey der Verpflan-

zung richten. Er muß nämlich von den Wurzeln der zu verpflanzenden Holzart die Kenntniß besitzen, ob solche tief in die Erde gehen und sogenannte Pfahlwurzeln sind, oder ob sie sich auf der Oberfläche des Erdbodens ausbreiten, und zu ihrer Nahrung einen großen Bezirk Landes brauchen; oder ob sie sich bloß in einem Zirkel eingeschlossen halten, und nicht so weit als andere umher wuchern. Hat er diese Kenntniß, so zeigt ihm die Vernunft gleich, welche Bäume sich zusammen schicken, damit nicht durch die Wurzeln des einen dem andern die Nahrung entzogen werde. Auch giebt ihm dieses die Anleitung, wie er bey dem Verpflanzen selbst verfahren müsse, und ob er dazu große, mittelmäßige oder kleine Löcher zu machen habe. Die Größe des Baumes und die Ausbreitung seiner Aeste endlich, geben ihm zugleich die Maße, in welcher Entfernung er solche von einander pflanzen müsse. Nur wird er allemal sicherer gehen, wenn er die Anpflanzung linienweise vornimmt, indem er hierdurch das Verhältniß der Weite, die ein jeder Baum braucht, besser treffen, und seiner Waldung ohne weitere Mühe und Kosten ein gutes Ansehen verschaffen kann.

Bey Anpflanzungen hat man vorgeschlagen, den Boden, vorzüglich bey seltenen Holzsorten, vorher durchaus wohl umarbeiten, rajolen, und dann die Pflanzlöcher machen zu lassen, wodurch aber die Kosten, oft ohne Noth, oft zum größten Schaden, beträchtlich vermehrt werden; oder man ließ den Grund durch mehrmaliges Frucht- und Kartoffelziehen recht mürbe und locker machen. So nothwendig gute und tüchtige Pflanzlöcher sind, so nöthig es ist, daß die ausgeworfene Erde beym Einsetzen der Pflanzstämme mürbe und locker sey; so schädlich ist das Rajolen, Umgraben und tiefe Auflockern der ganzen Oberfläche in trockenen Sommern und auf Plätzen, die zum Ausdorren geneigt, oder ihrer Lage nach den ganzen Tag der Sonnenhitze ausgesetzt sind, und das, wo man Wasser in der Nähe hat, so vortheilhafte Anschlämmen der eingesetzten Stämme vermag sie nicht allein gegen die Gefahren des Abtrocknens nach erfolgtem glücklichen Austrieb zu schützen. Eben so wenig kann die Entziehung der besten Nahrungstheile durch vorhergehendes mehrmaliges Befruchten ersprießlich seyn.

Die Pflanzlöcher rathet man zwar, ein ganzes oder halbes Jahr vor der Pflanzung zu verfertigen, um die ausgeworfene Erde durch Sonne, Luft, Frost und Regen mürbe, locker und urbar zu machen; allein so wenig man den Nutzen davon in manchen Fällen bezweifeln will, so scheint es doch in den meisten die Sache mehr zu erschweren, ja in einigen, z. B. in hohen Gebirgen, sehr steinigten Oertern, ist es mehr schädlich. Dort macht man mit dem besten Erfolg die Löcher nicht eher, als bis man so eben pflanzen will, läßt nämlich den Rasen, so weit es nöthig ist, herausheben, und solchen, nachdem die Pflanze gehörig mit Umgebung lockerer Erde, und so tief als sie vorher gestanden, eingesetzt worden, wieder um dieselbe herum (nicht umgewendet) legen, und nur noch dieses beobachten, daß einige Zoll um die Pflanze der Boden wund sey, damit sie das Gras in den ersten Jahren nicht ersticke.

Die auf den Zwischenräumen zwischen den Pflanzlöchern, aber gleich im ersten Sommer anwachsenden, und durch die Heegung beförderten Gräser und Sträuche sind wohlthätige Gefährten, die den angepflanzten Stämmen, wenn sie dieselben nicht alsbald überwachsen und ersticken, wofür aber bey der Bearbeitung der anzupflanzenden Blöße im voraus gesorgt seyn muß, während dem ersten Jahre Feuchtigkeit und Schatten erhalten.

Die Weite und Tiefe der Pflanzlöcher richtet sich nach der verschiedenen Größe der Pflanzen und ihrer Wurzeln. Bey Pflanzen von 1 bis 2 Zoll im Durchmesser lasse man die Löcher $2\frac{1}{2}$ bis 4 Fuß im Durchschnitt weit und 2 bis dritthalb Fuß tief machen. Bey geringen Pflanzen, oder ohnehin sehr lockeren und guten Boden sind sie für halbzöllige und noch geringere Pflanzen groß genug, wenn sie 1, anderthalb bis 2 Schuh weit, und eben so tief sind. Bey Verfertigung dieser Löcher hängt man eine Schnure um das zur Bezeichnung des Lochs eingeschlagene Pfählchen, und kratzt mit einem an die Schnure gebundenen spitzigen Holz einen Zirkel, so groß, als das Loch werden soll. — Sehr kleine Löcher braucht man nicht pünktlich abzuzeichnen, sondern nur mit einem breiten Spaten viereckigt auszustechen. — Nachher läßt man die oberen Rasen in dieser Rundung abstechen, und auf die rechte Seite bringen, die

nächst diesen erfolgende Dammerde auf die linke Seite legen, und die unterste wilde Erde gerade vor den Arbeitern hin aufhäufen, um beym Einsetzen jede Erdart im Griff zu haben, und um der Witterung auf so kleine Häufchen bessern Einfluß zu verschaffen.

Die Entfernung der Pflanzlöcher, oder der zu setzenden Bäumchen, ist zwar willkührlich; in so fern aber nach der Erfahrung alles Holz, das schäftig, nicht buschartig, erwachsen soll, in der Jugend und bis zum Alter, wo sein mehrester Wachsthum in die Länge beendiget ist, und das Zunehmen in die Dicke recht lebhaft wird, geschlossen stehen muß, so ist es nöthig, nicht zu sparen, und die jungen Stämme verhältnißmäßig eng zusammen zu pflanzen, besonders diejenigen, die geneigt sind, im freyen Stand von dem senkrechten Auftreiben des Hauptschusses abzuweichen, und sich in auslaufende Aeste und breite Kronen zu vertheilen. Drey, höchstens 4 bis 6 Schuh von einander entfernt ist die gehörige Weite, in die man diese Stämme bringen muß, damit sie sich demnächst an einander schließen, und zu schlanken geraden Bumen erwachsen, welches, bey weitläuftigem Stand, nicht so vollkommen, und bey manchen Holzarten gar nicht erfolgt, weil sich der ganze Wuchs alsdann zu sehr in die Aeste verbreitet, und künftig nur kurze struppichte Stämme daraus werden. — Es treten jedoch Fälle ein, wo man die angepflanzten Plätze, der Triftgerechtigkeit oder auch nur des Trift-Durchzugs halber, nicht in Schonung bringen darf; in diesen Fällen muß man, um die Trift nicht zu hindern, die Pflanzen in weitere Entfernung, nach Verhältniß auf 10 bis 14 bis 16 bis 20 und mehrere Fuß von einander bringen.

Ehe die Pflanzen ins Freye, nämlich in den unverzäunten Waldplatz verpflanzt werden, verlangen viele Neuere ein vorheriges Verpflanzen in der Baumschule. Allein, so viele Gründe über den Nutzen der zweymaligen Verpflanzung auch angegeben werden mögen; so ist es doch offenbar, und allen Erfahrungen gemäß, daß das Versetzen immer einen Aufenthalt im Wachsthume macht, und sonach nicht nur unnöthig, sondern sogar schädlich ist. Daß es in den Fällen praktikabel seyn mag, wenn die jungen Pflanzen des Verkaufs halber in der Baumschule verpflanzt werden, um

sie als beträchtliche Stämmchen an die Käufer abgeben zu können, ist zwar nicht in Abrede zu stellen: jedoch ist es aber auch bekannt, daß von dergleichen Stämmen, selbst alle Obstsorten, die gleichwohl wieder in Gärten verpflanzt werden, nicht ausgenommen, eine Menge verderben. Da bey diesem Verfahren also auf keinen Fall etwas gewonnen wird, so sollte man das Anpflanzen um so weniger vervielfältigen und erschweren, sondern bey Forstbedienten schon mit dem einmaligen Versetzen zufrieden seyn, als sie durch ein zweymaliges verdrießlich, und gegen die gute Sache überhaupt abgeneigt zu machen. Daß es aber gewiß nicht Vorurtheil oder Eigensinn ist, wenn man das mehrmalige Versetzen der jungen Holzpflanzen verwirft, beweisen alle die häufigen und vortrefflich gerathenen Anpflanzungen, die sich nur eines einmaligen Versetzens rühmen können, und wozu nun die Subtilitäten, die am Schreibtische leichter zu Papier zu bringen, als praktisch auszuführen sind?

Noch ein Irrthum ist es, daß einige bey den jungen Pflanzen das Abstoßen der Pfahlwurzel als eine nothwendige Sache angeben, da es doch mehr für einen unverzeihlichen Fehler zu halten ist, weil man ja nicht Willens ist, Zwergbäume zu ziehen, sondern man beabsichtiget größtentheils Bäume, deren großes Verdienst darin besteht, daß sie einen hohen, starken und im Durchmesser mächtigen Stamm treiben, und diese Absicht wird schwerlich erreicht, wenn man die Pfahlwurzeln verstümmelt, und man muß sie daher im Gegentheil, so viel nur irgends möglich, zu schonen und zu erhalten suchen.

Endlich verlangen auch einige den Stand der Pflanzen, nämlich die Seite, womit sie nach Norden oder Westen gekehret gewesen, vor dem Ausgraben mit einem Merkmal zu bezeichnen, damit man diese Seite bey Verpflanzung wieder nach der einmal gewohnten Weltgegend richten könne. Allein auch dieses ist unnöthig, weil die jungen Pflanzen in der That nicht so wetterwendisch sind, als vielleicht diejenigen, die solches behaupten.

Wenn man aber nun zu dem wirklichen Anpflanzen schreiten, und zu dem Ende die jungen Pflanzen ausheben will, so muß solches mit einem scharfen Spaten oder Grabscheid oder auch anderm Werkzeuge geschehen, jedoch so, daß

die Wurzeln nach Möglichkeit geschont, und in gehörigem Maas, nach Verhälniß der Stärke der Stämme, aus der Erde gebracht werden. Man gräbt zu dem Ende den Stamm rund um und geräumig auf, nachher stößt man die Wurzeln so lang als es thunlich ist, mit einem scharfen Spaten ab, ohne sie zu quetschen, und nimmt den Stamm, nachdem er allenthalben losgestochen ist, heraus, wobey ein wesentlicher Vortheil dieser ist, daß man etwas Erde an den Wurzeln zu erhalten sucht, welches bey einer solchen Behandlung leicht möglich ist. Man hüte sich aber, die Pflanzen vor dem Abstich aller starken Wurzeln auf die Seite zu beugen, und mit Gewalt heraus zu reissen, weil dadurch die Wurzeln splittern, Fäulniß ansetzen, und den Stämmchen dadurch Krankheit und Verderbniß zugezogen wird. Nie muß man die Pflanzen eher ausheben, als bis man sie so eben verpflanzen will, oder wenigstens in feuchte Erde einschlagen, weil sie sonst großen Schaden leiden, und wohl gar verderben, wenn sie nur einen Tag oder einige Stunden mit entblößten Wurzeln in der Luft und Sonne liegen.

Bevor die Verpflanzung geschieht, werden die gebrochene oder gequetschte Wurzeln, so weit sie schadhaft, abgeschnitten; hernach schneidet man alle Zweige seitwärts dicht am Stamme ab bis auf die Krone oder Wipfel, oder bis man glaubt, daß die Wurzeln mit dem Stamme und den Aesten im möglichsten Verhältniß stehen, und sie zu ernähren im Stande seyen. Die Spitzen derjenigen Pflanzen, welche lang von Schaft werden sollen, müssen aber unbeschnitten bleiben; denjenigen hingegen, welche zu Busch- oder Kopfholz wachsen sollen, müssen dieselben, samt allen Nebenzweigen, in bestimmter Höhe genommen werden. Dies Ausschneiteln vertragen alle Laubhölzer; nicht gern hingegen die Nadelhölzer, weil dadurch zu viel Saft entgeht, und dies ist mit ein Hauptgrund, warum Nadelholzstämme ganz jung verpflanzt werden müssen.

Das Versetzen der jungen Stämme kann sowohl ganz früh im Frühjahre, als auch im Herbste, nachdem das Laub abgefallen ist, und bey gelindem Wetter auch noch den ganzen Winter hindurch, geschehen. Doch hat auf trocknem Boden die Herbstpflanzung Vorzüge, wenn man die Stämme nicht angiessen will, oder wegen Entfernung des Wassers

nicht kann. Die Nadelhölzer überhaupt gedeihen aber am besten, wenn man sie kurz vor ihrem Triebe, zu Ende des Märzes oder im April verpflanzt; in hohen Gebirgen jedoch, wo zuweilen spät im April der Boden noch mit Schnee bedeckt ist, ist es immer sicherer, die Verpflanzung im Herbste vorzunehmen.

Ist der Boden frisch oder etwas feucht, so müssen die Setzlinge nicht tiefer, als sie bisher gestanden haben, eingesetzt werden. Ist aber der Standort trocken, so kann man sie, wegen nöthiger Feuchtigkeit, etwas weniges tiefer setzen, als sie vorhin standen. Man stellt den Setzling gerade in die Mitte des Lochs, breitet die Wurzeln mit der Hand fein über die Erde aus, und versenkt die etwannige Herz- oder Pfahlwurzel gehörig, ohne ihnen eine widernatürliche Richtung zu geben. Man bringt ferner die zur Linken liegende Dammerde, mit Absonderung aller zu großen Steine auf die Wurzeln, bewegt dann den Stamm durch gelindes Aufziehen und Niederstoßen, daß die feine Erde sich wohl um die Wurzeln herum setzt. Man giesset ferner einen Theil Wasser darauf, daß es ein dickigter Brey wird, füllt endlich das Loch mit dem Ueberreste der Erde aus, und bildet um das Stämmchen, nach Verhältniß der Stärke desselben, einen bis 4 Zoll hohen, nach dem Stamme zu eingedrückten Hügel, damit die Feuchtigkeit besser einzieht, und die Löcher mit der übrigen Erdoberfläche gleich bleiben, wenn sich die lockere Erde im Loch zusammensetzt. — Das Begießen, ob es gleich nicht schlechterdings nothwendig ist, bringt dennoch großen Vortheil, und sollte billig nicht unterlassen werden, wenn auch die Herbeyschaffung des Wassers einige Kosten verursacht, weil die Wurzeln dadurch auf das genaueste wieder mit der Erde verbunden werden, und langanhaltende Feuchtigkeit davon genießen.

Wenn die jungen Bäumchen beträchtlich stark, lang, und auf solche Oerter verpflanzt werden sollen, wo sie dem Windstoß und der Beschädigung des Viehes ausgesetzt sind, so müssen ihnen Pfähle von erforderlicher Stärke, doch nicht zu lang, beigegeben, und diese, unten gebrannt, und vor dem Setzen des Bäumchens, mittelst einem Pfahleisen, in die Mitte des Lochs eingestochen werden, um nicht, nach der Pflanzung, das Wurzelwerk damit zu beschädigen. Nach

der Einsetzung läßt man den Stamm mit Weiden, einmal, doch nur sehr locker oder lose, an seinen Pfahl anbinden. Wenn sich nachher im Sommer die Erde mit dem Stämmchen gesetzt hat, dann stopft man, bey der Verbindung, zwischen dem Stamme und Pfahl einen Büschel Moos oder Heide, daß sich ersteres nicht reiben kann, und giebt dem Bäumchen unten noch eine Befestigung. Noch besser, als durch einfache Stangen, kann man seinen Endzweck erreichen, wenn man zwey Pfähle von halber Manns-Länge neben dem gesetzten Stamme in die Erde schlägt, und denselben mit einem guten Strohseil daran heftet. Kleinere Stämmchen von 2 bis 3 Fuß Höhe aber, welche ohnehin nur in geheegte Distrikte gepflanzt werden, bedürfen keiner Pfähle, weil sie in ihrer Jugend der Wind nicht fassen kann, und bey zunehmender Größe, auch fester einwurzeln, und sich selbst aufrecht erhalten.

Anplätzen, Fr. marquer un arbre; heißt, auf einen Baum, nachdem man ihn vorher hat abpflitschen lassen, den Waldhammer schlagen, um ihn für den Käufer zu zeichnen. Dieses Zeichnen geschieht auch bey Blochen, oder Werkstücken, um Unterschleifen vorzubeugen.

Anrühren, Fr. attacher un oiseau à la paumille; heißt, wenn einer bey einem Vogelheerd eine Rege hat, und an die Rege einen lebendigen Vogel bindet.

Ansäen, Fr. ensemencer; geschiehet entweder außerhalb des Waldes an solchen Orten, die, da sie einen außerordentlich geringen Ertrag an Früchten abgeworfen, liegen geblieben und öde und wüste worden, und daher mit größerem Nutzen in Wald verwandelt werden; oder in Waldungen selbst, wo lichte Plätze sind; wenn auf abgetriebenen Schlägen der natürliche Anflug spät zu erwarten ist, so daß der abgeholzete Bezirk, da auch ein Saamenjahr nachher erfolgt, alsdann beraset und zum Aufgehen des Saamens untauglich wird; wenn man schlagbares Holz abtreibt und auf dem Platz desselben eine andere Holzgattung erziehen will; auch ziehet man überhaupt bey einigen Holzsorten das Ansäen dem Anpflanzen vor, weil sie durch jenes besser fortkommen.

Bey dem Ansäen muß man nicht sowohl auf die Vervielfältigung der Hölzer, als vorzüglich auf die Bedürfnisse

des Staats Rücksicht nehmen; denn kann jeder Holzbedürftige ohne sonderliche Kosten damit versehen werden, so sind mehrere Anlagen, besonders wenn kein Handel ins Ausland statt findet, zumal wenn man gute und fruchtbare Aecker in Wälder verwandeln wollte, eben so schädlich, als es nachtheilig ist, wenn in einem Staate Mangel an benöthigtem Holze ist. Da letzteres aber in den meisten Gegenden Deutschlands schon jetzt der Fall ist, auch hin und wieder wüste Plätze anzutreffen sind, so darf man nicht, aus Besorgung eines Ueberflusses, das Ansäen vernachlässigen, sondern muß es, so viel als möglich, befördern.

Will man neue Holzungen anlegen, so wähle man, wo möglich, eine solche Lage, wo der beste Absatz oder Verkauf zu erwarten ist, nämlich solche Oerter, die nahe an großen Städten, Dörfern, oder zum Flößen geschickten Flüssen liegen. Ferner untersuche man, welche Holzarten vorzüglich nützlich seyn können. Denn sind in einem Lande viel Fabriken, Schmelzhütten u. s. w. befindlich; so richte man sein Augenmerk vorzüglich auf Brennholz, besonders auf den Anbau derjenigen Holzarten, welche sehr geschwinde wachsen. Bey großen Städten aber, oder in solchen Gegenden, wo viele in Holz arbeitende Künstler uud Handwerker sich befinden, suche man, nebst dem nöthigen Brennholze, auch das erforderliche Bau- Werk- und Nutzholz anzuziehen.

Ehe man aber ansäet, hat man zuvor auf verschiedene Umstände zu achten; denn so sehr die Beschaffenheit der mancherley Holzarten verschieden ist, so mancherley muß die Behandlung seyn. Fast jede Art des Saamens verlangt schon eine eigene Behandlung. Nicht jede Holzart gedeiht in jeder Himmelsgegend, nämlich in jedem Klima. Denn der Unterschied, nach welcher Himmelsgegend die Waldungen liegen, ingleichen ob ein Revier auf hohen gebirgigten Gegenden, wo es rauh und kalt, oder ob dasselbe auf niedern gelegen, welche mit Ebenen und Hügeln abwechseln, mithin die Wärme in höherem Grade stehet, ist bey der Aussaat allerdings von Wichtigkeit. Ferner sind als Hauptumstände zu betrachten die Holzarten, welche sich auf dem Reviere vorfinden, ob es nach deren Stand und Wachsthum rathsam ist, dieselben weiter fortzupflanzen, oder eine

andere Holzart zu wählen. Es ist daher durchaus nöthig, daß der Forstmann eine genaue Kenntniß von der natürlichen Beschaffenheit des Bodens hat, weil bekanntlich nicht einerley Boden für alle Holzarten und nicht alle Holzarten für einerley Boden taugen. So ist ein mäßig feuchtes und nicht zu schweres Erdreich, dergleichen das leimigte ist, fast jeder Holzart, den Laubhölzern aber insgesamt dienlich. Ein magerer sandigter und steinigter Boden dient fast allen Nadelhölzern. Niemals aber säe oder pflanze man auf dergleichen geringen und von Hitze ausgemergelten Boden Laubhölzer an, die Birke allenfalls ausgenommen. So säe man auch auf einem sumpfigten, thonichten und schweren Boden nur solche Laubhölzer an, die einen solchen vertragen, als Erlen, Pappeln und Weiden aller Art.

Nach vorheriger Untersuchung und Prüfung dieser Umstände ist demnächst die Auswahl eines guten reifen und tüchtigen Saamens erforderlich, wovon unter jeder besondern Holzgattung, ingleichen unter Saame gedacht wird. Hat man diesen nun angeschaft, und den schicklichen Platz dazu im Forst oder außerhalb desselben ausgesucht, so muß man auch die rechte Zeit beobachten, den Saamen auszusäen. Auch muß man wissen, die verschiedene Oberfläche des Waldgrunds nach der natürlichen Erforderniß jedes Holzsaamens zur Saat zu bereiten, und kulturfähig machen zu lassen, weil es mit dem bloßen Ausstreuen des Saamens nicht genug ist. In Ansehung der Aussaatszeit richtet man sich zwar bey den meisten Holzsorten, mit dem größten Vortheil, nach dem Wink der Natur; jedoch muß man allerdings auch eine Ausnahme mit denjenigen Holzsorten machen, welche eigentlich in einem wärmern Klima zu Hause sind, oder die auf einem freiliegenden, unbeschützten Besaamungsort, als zarte Pflanzen, die rauhe Frühjahrswitterung, und die zu starke Sonnenhitze, nicht vertragen können.

Bey den Mitteln, welche beym Forsthaushalt im Großen, zur Kultur der Saatplätze anwendbar sind, findet ebenfalls Verschiedenheit statt. Man bereitet nämlich den zu besaamenden Distrikt entweder durch Brennen, oder durch Pflügen, Egen, oder indem man den Platz entweder gänz, oder Reihen- und Plätzweis aufhacken läßt, je nachdem es die Lage und Beschaffenheit des Orts, die auf

seiner Oberfläche bereits wachsenden Pflanzen, und die mehr oder weniger nöthige Sparsamkeit oder sonstige Umstände erfordern, und die Art des Saamens selbst es nöthig macht.

Ist nämlich der Boden des zu besäenden Platzes mit Heide, Moos, Gras u. d. gl. bewachsen, so daß beym Ackern oder Hacken sich große Klumpen aufhäufen, so muß derselbe entweder einige Jahre vorher abgebrannt, und gehörig gebaut, oder die obere Schwarte abgeschälet, der Rasen getrocknet und verbrennt, die Asche ausgestreut, der Boden einigemal geackert, mit Frucht bestellt, und dann mit Holz besäet werden. Oder wenn wegen steinigten oder ungleichen Bodens, zu steiler Gebirge, oder allzu beträchtlicher Größe des Platzes rc. das Pflügen nicht anwendbar ist, muß man auf dem Holzschlag, dem Rasen und der Heide nur Streifen oder Plätze urbar machen lassen. An Abhängen hoher Berge muß man, beym Wundmachen des Bodens große Genauigkeit beobachten lassen; denn so wenig derselbe ganz aufgehackt oder geackert werden darf, weil bey starken Regengüssen die sämtliche locker gemachte Erde nebst dem Saamen herab geschwemmt würde, so dürfen eben so wenig auch, und zwar aus gleicher Ursache, die Streifen oder Reihen in der Länge bergab, sondern müssen stufenweise, jede Reihe über der andern, horizontal am Berge weg gezogen werden, woraus noch der Vortheil erwächst, daß in den dadurch gebildeten Gräben die nöthige Feuchtigkeit durch das in denselben sich ansammelnde Regenwasser erhalten wird. Ueberhaupt aber ist zu bemerken, daß die Bearbeitung des Bodens bey Nadelhölzern nicht so nothwendig ist, als bey Laubhölzern.

Da man durch das Ansäen vorzüglich gutes, gerades und langschaftiges Stammholz zu erziehen beabsichtiget, so geht auch der allgemeine Rath dahin, den Saamen dichte auszusäen, weil nach der Erfahrung die dichte stehenden Stämmchen auch weniger Wartung bedürfen, da sie sich gegenseitig Schutz wider die rauhen Winde, und Schatten gegen die brennende Sonnenhitze gewähren, auch immer einige die andern ersticken, und sich dadurch den nöthigen Raum verschaffen. Auch ist damit der beträchtliche Vortheil verbunden, daß zwischen den dichte stehenden Stämmchen kein Gras, oder anderes Forstunkraut aufkömmt.

Indeſſen iſt es auf der andern Seite auch nicht rath-ſam, das Maas zu überſchreiten, indem eines Theils unnöthige Koſten verurſacht werden, andern Theils das Wachsthum der Pflanzen in die Nebenwurzeln ſehr gehemmet, und damit auch der Zufluß des Nahrungsſafts verhindert wird, ſo daß ſie ſich gegenſeitig unterdrücken, und ſelbſt die, welche ihre Nachbarn überwachſen haben, von oben herunter nach und nach verderben. Sonach iſt es allerdings nothwendig, des Guten weder zu viel noch zu wenig zu thun, und kömmt in jedem Falle nach den Lokalumſtänden, und nach Beſchaffenheit der auszuſäenden Holzarten, auch geprüften Güte der Saamen, auf ein rechtes Verhältniß an. Iſt man von der Güte des Saamens überzeugt, und ſind auch alle Vorkehrungen wegen der Wahl des Bodens und deſſen Zubereitung getroffen worden; ſo iſt eine nach jeden Umſtänden und Arten gründlich verhältnißmäßig beſtimmte Menge Saamen erforderlich und hinreichend. Fehlt entweder die Güte des Saamens oder die Tüchtigkeit des Bodens, oder gar beides; ſo wird ſolches auch nicht durch den Ueberfluß des auszuſtreuenden Saamens erſetzet werden können, ſondern man wird vielmehr eine wiederholte und andre Saatanſtalt zu treffen genöthiget ſeyn.

Wie viel eigentlich Saamen zur Beſäung eines Ackers oder Morgen Landes nöthig ſey, läßt ſich ohnmöglich genau beſtimmen, weil man ſich in eine weitläuftige Beſchreibung von dem geometriſchen Gehalt der in jedem Lande gewöhnlichen Feldmaaſe, und eine beſondere Reſolvirung der in jeder Gegend eingeführten Getraidemaaſe einlaſſen müßte. Im Allgemeinen braucht man ſich mit dem benöthigten Quantum nur nach dem Maas des auf einen Acker oder Morgen geſäeten Winterkorns zu richten, und von Fichten- Kiefern- und Tannenſamen, gegen jenes noch einmal, oder wenigſtens die Hälfte ſo viel nachzulegen, weil man darauf rechnen muß, daß dieſer Saame nicht wie beym Getraide ſich umſtockt und aus einem Saamenkorn mehr, als ein einziges Stämmchen keimet, auch beym beſten Saamen doch bisweilen einige taube Körner mit darunter befindlich ſind, ſolcher auch nicht untergeeget oder untergeackert, ſondern nur auf den platten Boden geſtreuet, nicht ſelten von Ungeziefer und Vögeln beſuchet, und etwas davon aufgefreſſen und weniger wird.

Bey der Aussaat der Eicheln, wenn der zu besaamende Distrikt Ackerland ist, bringt man 2 bis 3 Stück auf einen Quadratschuh, und dazu braucht man auf einen Acker ungefähr 400 bis 500 Pfund gute Eicheln. Säet man sie aber Plätz- oder Reihenweise; so braucht man nur 250 Pfund Eicheln. — Von Buchecker bringt man bey gepflügten Plätzen 3 bis 4 Stück auf einen Quadratschuh, und so braucht man ihrer zu einem Acker 110 bis 120 Pfund; Streifen- oder Plätzweis aber nur 60 bis 70 Pfund. — Von ganz reinem Saamen des Hornbaums braucht man auf gebauetes oder doch ganz wundes Land 20 bis 24 Pfund auf einen Acker oder Morgen; Plätz- oder Streifenweis gesäet nur 12 bis 15 Pfund. — Von Birkensaamen auf gepflügtes oder gebauetes Land auf den Acker ungefähr 14 bis 16 Pfund; auf wunde Streifen oder Plätze aber gesäet nur 10 Pfund. — Von Erlensaamen rechnet man Ackerweis ohngefähr 4 bis 5 Pfund. — Von Ulmensaamen auf einen Acker gebauetes Land 8 bis 10 Pfund; Streifen- oder Plätzweis nur 4 Pfund. — Von Ahornsaamen auf Ackerland kommen 30 bis 32 Pfund auf einen Acker; auf Plätze oder in Reihen gesäet nur 15 bis 18 Pfund. — Von Eschensaamen im ersten Fall 25 bis 30 Pfund, bey Streifen 15 Pfund. — Von Lerchensaamen, der gewöhnlich theurer ist, säet man nicht gerne ins Freie, sondern lieber in Baumschulen, aus welchen die Pflanzen hernach mit Nutzen versetzt werden. Eben das ist der Fall mit dem Acacien und andern Saamen ausländischer Bäume.

Obschon aber das zu dichte, und zu dünne Säen gleich fehlerhaft ist, so ist doch die Unbequemlichkeit, welche aus dem letztern entsteht, weil man in diesem Falle nachsäen, oder die leeren Stellen bepflanzen muß, viel mehr in Betrachtung zu ziehen, als der Nachtheil, welcher sich aus dem zu dichten Säen ergiebt. Es ist daher immer rathsamer, etwas dichter, als erforderlich ist, zu säen, als dünner; jedoch darf auch die dichtere Aussaat nie dienen, den Fehler gut zu machen, der etwa bey Bereitung oder Auswahl des Bodens begangen worden ist.

Die Zeit der Aussaat wird zwar gewöhnlich durch die Zeit der Reife der Saamen jeder Art bestimmt; da aber die Holzsaamen, die im Herbste reif werden, sich auch zum

Theil bis zum künftigen Frühjahr gut aufbewahren lassen, so kann auch die Aussaat, wenn Hindernisse zu selbiger Zeit vorfallen, ohne Gefahr bis in den Frühling verschoben werden, zumal auch alle im Herbste abfallende Saamen erst im Frühling zu keimen anfangen. Indessen verdient ohnstreitig bey jeder Holzart diejenige Zeit für die Aussaat vorzüglich empfohlen zu werden, welche die Natur selbst anweiset, nämlich nicht die Zeit, sobald der Saame reif geworden ist, sondern wenn er von selbst aus seinen Behältnissen herausgehet. Da nun dieses bey der Tanne, den Eichen und Buchen in den Monaten October und November geschieht, je nachdem die Witterung das ihrige mit dazu beyträgt, so wird man auch wohl thun, wenn man dergleichen Saamen in eben diesen Monaten dem Boden anvertrauet, denn ob zwar nach der Erfahrung dergleichen Saame aufbewahret werden kann, so wird aber viele Sorgfalt dazu erfordert, die gleichwohl nicht allemal hinreichend ist, um den Saamen in seiner Güte zu erhalten, so daß die Aussaat im Frühjahr immer mit mehr Wagschaft, als im Herbste, geschieht. — Was den Fichten- und Kiefernsaamen betrift, welcher im Frühjahr im April und May aus seinen an den Bäumen hängenden Zapfen ausflieget, so ist auch in den nämlichen Monaten die Aussaat damit vorzunehmen. Ehe man aber die Aussaat wirklich vornimmt, ist es nöthig die Güte des Saamens zu prüfen, damit man in eben demselben Verhältnisse mehr Saamen aussäen kann, als derselbe etwa schlechter befunden wird, und man keine vergebliche Mühe und Kosten verwendet; s. unter Saame.

Die Art und Weise den Saamen auszustreuen, ihn nämlich zweckmäßig und gleichförmig zu vertheilen, bleibt zwar einem jeden nach seinem eigenen Belieben, so wie dem Hauswirth die Aussaat des Getraides überlassen; jedoch ist es rathsam, nach einer gewissen Ordnung dabey zu verfahren, und vorzüglich muß der Forstmann, will er sich nicht selbst diesem wichtigen Geschäfte unterziehen, es wenigstens unter seiner Aufsicht verrichten lassen. Man kann hiezu einen Tag wählen, an welchem es eben regnet, oder doch wenigstens zu vermuthen ist, daß bald Regenwetter einfallen wird; es dürfen aber keine heftigen Winde zu dieser Zeit stürmen, weil der Saame, besonders der geflügelte, ent-

weder gänzlich verwehet, oder doch, an dem wirklichen Ort seiner Bestimmung niederzufallen, verhindert werden kann. Bey Ansäung ganzer Schläge muß der Forstmann die dazu bestimmten Personen gleichmäßig vertheilen, und einen jeden in gerader Linie fortgehen lassen, zu welchem Ende Stäbe aufgesteckt werden können; ein oder zwey Personen werden zur Herbeyschaffung des Saamens angestellt, damit die Säeleute nicht nöthig haben, frischen Saamen selbst zu hohlen, wodurch es leicht geschehen kann, daß manche Stelle doppelt, und manche gar nicht besäet wird. Weniger wird gefehlet, wenn man in Reihen säen läßt; hiezu bedient man sich auch an einigen Orten einer besondern Säemaschine, die aus einem trichterförmigen Mundstück besteyt, welches in den mit dem Saamen angefüllten Sack gebunden, und woraus der Saame durch Klopfen herausgebracht wird.

Um den jungen Pflanzen Schutz und Schatten zu verschaffen, ließen einige Forstmänner die Holzsaamen mit Rocken oder Hafer vermischt, aussäen, und das reife Getraide hoch über den Holzpflanzen abschneiden, damit selbigen die Stoppeln, noch den folgenden Winter und Sommer hindurch, Schutz geben möchten. Daß aber hierdurch beym Abschneiden der Frucht viele Pflänzchen zertreten werden, ist wohl außer Zweifel, daher auch schon Herr Gleditsch schmale Saatbeete empfiehlt, zwischen welchen 1 Fuß breite Streifen zu lassen wären, damit man von denselben aus, das reife Getraide abmähen, und die Pflanzen nicht berühren könne. Allein, wenn man in Reihen säet, und dazwischen Rasen stehen läßt, so erhalten die Holzpflanzen schon von dem Grase hinlänglichen Schatten, mithin ist in diesem Falle das Zwischensäen des Getraides ganz unnöthig. Wo aber noch, wegen des guten Erfolgs, das Zwischensäen des Getraides beibehalten wird, da säet man gewöhnlich 6 Theile Getraidesaamen, und einen Theil Holzsaamen, und passet entweder das zu säende Getraide der Saatzeit, oder umgekehrt diese dem Getraide an.

Da die Eichen und Buchen, wenn sie auf offenen Plätzen gezogen werden sollen, eines mehreren Schutzes bedürfen, als ihnen durch das Zwischensäen des Getraides gegeben werden kann, so rieth Herr von Burgsdorf, was die Buchen betrift, erst Haselnüsse in 3 Fuß von einander

abſtehenden Rinnen zu ſäen, und dann, wann dieſe aufge- gangen, und im erſten Sommer noch über 1 Fuß hoch ge- wachſen, im Frühlinge des folgenden Jahres auch die Buch- eckern zwiſchen den Haſelreihen zu ſtecken. Auf ähnliche Weiſe hat Herr Kling, den Eichpflanzen Schutz zu verſchaf- fen, die Eicheln mit Kieferſaamen gemiſcht, ausgeſäet, wo- durch ſie zugleich ſchlanker und geſtreckter in die Höhe zu wachſen gezwungen wurden. Das einzige Bedenken jedoch bleibt noch übrig, daß, da die Kiefern und Haſeln, bey Heranwachſung der Eichen und Buchen, herausgehauen werden müſſen, von den letzteren ſehr viele dabey beſchädiget werden möchten.

Der Saamen der Hölzer fällt zwar auf die Oberfläche hin, keimt daſelbſt, und ſchlägt Wurzel, ohne daß die Na- tur für die Bedeckung der wenigſten ſorge; allein wenn man nur bedenkt, daß da, wo die Natur ſäet, kaum der hun- dertſte Saamen gedeihet, alle übrige aber verlohren gehen, indem ſie vertrocknen, erfrieren, oder von Vieh, Wild und Vögeln verzehrt werden, ſo darf man wohl in dieſem Stücke der Natur nicht allemal nachahmen, ſondern muß den ausgeſtreuten Saamen entweder unter die Erde bringen, oder eine andere Bedeckung geben. Nur muß man aber nicht das Maaß überſchreiten, denn wird die Bedeckung mit Erde, der Natur des Saamens zuwider, zu hoch gemacht, ſo keimen die Saamen entweder gar nicht aus, oder die jun- gen Pflänzchen verfaulen, ehe ſie die Oberfläche der Erde durchdringen. Einige Holzarten vertragen eine leichte Be- deckung mit Erde, deren Höhe unter jeder Holzgat- tung angezeigt wird. Bey andern dagegen iſt es weit rathſamer, ſie mit Reißig zu bedecken. Am meiſten iſt die Bedeckung bey den Saamen der Nadelhölzer un- terlaſſen worden; aber in der That war wohl in vielen Fäl- len dieß die einzige Urſache, warum das Anſäen fehl ſchlug. Beſonders iſt Bedeckung mit Reißig bey den Anſaaten auf Schlägen an hohen Bergen und Sommerwänden, welche trocknen Boden haben, und wo Hitze und Kälte in einem höhern Grade wirken, das beſte Mittel, um die jungen Pflänzen zu erhalten. Da bey ſtarken Regengüſſen das Reißig zu ſtark aufgeſchlagen wird, ſo muß es allemal wie- der aufgelockert werden, um den jungen Pflänzchen wieder

Luft zu verschaffen. Eine solche Bedeckung gilt besonders von Fichten, noch mehr aber von Tannenansaaten; bey den Fichten muß sie 2 Jahre, bey den Weißtannen hingegen wohl 3 bis 4 Jahre beybehalten werden.

Nach verrichtetem Ansäen muß aber der junge Forstmann nicht glauben, als ob nun alles gethan sey, und das übrige dem Schicksal überlassen bleibe; sondern die Ansaaten müssen auch in der Folge aufs beste gewartet und vor Schaden bewahret werden. Hierzu gehört vorzüglich, daß sie im ersten Jahre vom Gras befreiet werden, weil, wenn man dieses vernachlässiget, die Pflänzchen oft schon im 2ten Jahre völlig mit Unkraut überzogen, wovon sie verdruckt und in ihrem Wachsthum verhindert werden, so daß nach einigen Jahren wenige mehr davon zu sehen sind. Am sichersten wird das Gras von besonders dazu abgerichteten Personen, theils mit der Sichel abgeschnitten, vieles aber auch mit dem Messer ausgestochen. Nächstdem aber ist immer Hauptsache, die Ansaaten vor der Verbaizung zu bewahren, welches, wenn die Wildbahn nicht verringert, und die Huthung nicht abgehalten werden kann und darf, durch eine gute Umzäumung geschehen muß.

In Ländern, wo einer guten Forsteinrichtung gemäß genaue Aufsicht geführet wird, muß der Forstbediente in jedem Jahre, mit Anzeige der geführten Schläge und ihrer Ackerzahl das Quantum seines ihm benöthigten Holzsaamens angeben, die Kosten der dabey nöthigen Arbeiten genau specificiren, auch über die in den vorherigen Jahren gemachten Ansaaten einen tabellarischen Bericht an seinen Chef einsenden, in welchem Stande sich diese befinden, ob sie gut angeschlagen oder mißrathen sind, und im letztern Falle die wahren Ursachen davon anzeigen. Hieraus läßt sich der Fleiß, die Bemühung und Unverdrossenheit eines Forstbedienten, so wie auch dessen besitzende Wissenschaft und Fähigkeit erforschen; überzeugen aber von der Richtigkeit dieser Angaben muß sich demnächst der Chef durch eigene Untersuchung, damit die etwa dabey vorgefallene Fehler verbessert, oder sonstige Anordnungen getroffen, die fleißigen Forstbedienten mit dem gebührenden Lobe belegt und nach ihren wahren Verdiensten höchsten Orts empfohlen, so wie die nachlässigen und

ungeschickten zu grösserem Fleiß ermahnt und zu künftigem bessern Verfahren angewiesen werden können.

Anschalmen, s. Anlaschen.

Anschildern, Fr. tendre aux perdrix avec la vache artificielle; heißt in der Jägersprache, wenn man mit dem Treibezeuge Hühner fangen will, und dazu ein Schild, auf welches eine Kuh oder ein Pferd gemahlt ist, gebraucht wird, welchen man vor sich hält, und ihn den Hühnern zeigt.

Anschlag, Kolben, Fr. la Couche, Crosse; wird der untere dicke Theil an einem Büchsen- oder Flinten-Schaft genannt, welcher bey dem Abschießen des Gewehrs an den rechten Backen gehalten wird.

Anschlagen, Fr. taxer, priser, apprecier; heißt es entweder von einzelnen Stämmen nach ihrem Holzinhalt und nach ihrem Werth, oder von den auf einem Schlage in Klaftern gesetzten Hölzern, wenn der Forstmann selbige in Rücksicht auf verschiedene Umstände, als die Entfernung der Wälder von den bewohnten Oertern, die Sorte der Hölzer, ihre Güte, den davon zu machenden Gebrauch, u. s. w. auf einen gewissen Preiß setzet oder taxiret. Man sagt es auch von ganzen Wäldern; s. Holz- und Waldtaxation. Ingleichen vom Zeichnen der Bäume mit dem Waldhammer; s. Anplätzen.

Anschlagen, Fr. le chien chasse de gueule; heißt es von Hunden, wenn nämlich ein Saufinder, oder Schweißhund vor dem Thiere stehet, und dabey laut wird, so daß man ihn höret. Auch heißt es angeschlagen, wenn man, daß ein Dachshund in dem Bau vorliegt, durch seinen Laut vernimmt.

Anschnellen, Fr. heurter contre; sagt man von einem Hirsch oder Thier, wenn es geschrecket wird, daß es jähling ausreißet und flüchtig wird, und sich an einen Baum stößet, oder bey Nacht gegen einen Gegenstand läuft.

Anschrecken, Fr. effaroucher, épouvanter; bestehet darin, daß der Jäger, wenn er sich an einem Ort nach Wildpret angestellet hat, und dergleichen vorüber geht oder läuft, selbiges gelinde anrufet oder pfeifet, auch wohl nur, wie bey den Hasen, bistet, worauf es stutzt, und so lange stehen bleibt, bis er ihm einen Schuß beybringt.

Anschuß, Fr. la place de la plaie; heißt die Stelle an dem Wild, auf welche der Schuß angebracht worden. — So nennt man auch den Ort und das Fleck, wo ein Thier gestanden, als nach ihm geschossen worden.

Ansprechen, Angeben, Fr. juger; heißt, wenn der Jäger auf der Vorsuche mit dem Leithunde, oder aber beym Kreisen auf dem Schnee etwas spüret, und aus der Fährte erkennen kann, was es ist, und alsdann angiebt, was es ist, nämlich z. B. sagt: er habe einen oder so und so viel Hirsche, von so viel Enden, oder so viel Sauen u. d. gl. gespüret.

Anstand, Fr. aller à l'affut, oder auf den Anstand gehen; nennt der Jäger, wenn er sich des Abends und Morgens auf einen Schlag oder Wiesengrund nach Wildpret begiebt.

Anstellen, Fr. se poster, être à l'affut; heißt beym Jäger, wenn er sich an einen Ort hin stellt, wo etwas vom Wilde auf ihn zu kommen soll.

Anstrahlen, ist so viel, als Anpflitschen.

Antreten, Fr. remonter; sag. man von ankommenden wilden Vögeln, wenn sie sich auf die um den Vogelheerd herum stehende Antritte oder Fußreißer setzen.

Antritte, Fußreißer, Fr. Gluaux; werden die dürren Stangen mit ausgeputzten Aesten genannt, welche um die Vogelheerde gesetzet werden, damit die ankommenden fremden Vögel, ehe sie einfallen, darauf anfußen und antreten können.

Anweisen, Fr. faire le martelage; geschieht von dem Forstbedienten, wenn er den Holzmachern entweder einzelne Bäume zeichnet, die gehauen werden sollen, oder sie einen ganzen Acker Holz, auch mehrere Acker oder Morgen, auf einmal niederzuhauen anweiset, und deßhalb die Gränze, wie weit der Hieb oder Schlag geführet werden soll, durch Anplätzen einiger Bäume vorzeichnet.

Anweisen, Fr. montrer; heißt auch, wenn der Förster den Käufern ihre verlangten Bäume, Bloche, Werkstücke, Klaftern oder Malter Holz und Stocken, oder Schocke Reißig, nachdem die Waldart, besonders auf erste

re, geschlagen worden, gegen die landesüblichen Gebühren zeigt, auch wohl mit den Namen der Käufer oder sonst einem Merkmal bezeichnet.

Anweisegeld, Fr. la paye pour le martelage; sind die bestimmten Gebühren, welche der Forstbediente oder dessen Bursche für das Anschlagen der Waldaxt auf die zu verkaufenden Hölzer, und für das Vorzeigen und Abzählen derselben an die Käufer, von letzteren billig zu fordern haben. Auch da gebühret ihnen solches, wo sie die Aufsicht über Privat-Cummun-Kirchen-oder Pfarr-Holzungen führen. Nur dürfen auch die Forstbedienten nicht so unbillig handeln, und, wie es besonders in Holzraren Gegenden geschiehet, das Anweisegeld eigenmächtig erhöhen, oder, welches am häufigsten vorkömmt, außer dem gewöhnlichen Anweisegeld, ein noch höheres außerordentliches Douceur verlangen, oder solches den Burschen zu thun verstatten, wodurch die Unterthanen auf eine schändliche Art heimlich bedrücket werden.

Anziehen, Fr. cultiver; heißt junge Hölzer durch Natur oder Kunst in Anwuchs bringen, welches entweder durch Beförderung des natürlichen Anflugs oder Stockausschlags, oder durch Ansäen und Anpflanzen geschiehet. Auf Seiten einer jeden Landesobrigkeit ist es Pflicht, genau darauf zu sehen, daß dieses sowohl in eigenen, als auch in allen im Lande befindlichen Commun- und Privat-Waldungen geschiehet, weil beyde Arten des Anziehens nützlich und rathsam sind, und keine, wenn die Waldungen zum Besten der Unterthanen und Nachkommenschaft, in guten und nachhaltigen Stand kommen sollen, darf vernachlässiget oder gar unterlassen werden.

Anziehen, Fr. attraire; sagt man von den Blättern der Bäume, indem sie vermöge ihrer anziehenden Kraft die Feuchtigkeiten der Luft an sich ziehen, und daher die Ursache sind, daß der Saft in so großer Menge in die Bäume dringen kann. Der Beweis hievon liegt in der Erfahrung, daß man Bäume vor dem Erfrieren bewahren kann, wenn man ihnen vor dem zu befürchtenden Frost ihre Blätter nimmt; eben dieses kann man daraus schließen, wenn man an einem Baume zwey Aeste hat, der eine davon aber den andern

überwächst, so darf man nur dem stärkern die Blätter abnehmen, da er mit dem Wachsen so lange inne halten wird, bis er wieder Blätter getrieben hat, während der Zeit der schwächere Ast um so stärker wachsen wird. Auch hat man gefunden, daß ein Baum mit vollen und noch nicht alten Blättern dreißigmal mehr Feuchtigkeit in sich saugt, als ein andrer von gleicher Größe, der seiner Blätter beraubt ist; hieraus erhellet die Schädlichkeit des Abblattens. Auch läßt sich die Ursache des Krankwerdens der Bäume hieraus erklären, wenn bey ausgedorrtem Boden auch die Luft anhaltend trocken ist.

Alle immergrüne Bäume saugen wenig Wasser in sich, dünsten auch wenig aus, dagegen bewegen sich die darin befindlichen Säfte langsam, und nehmen eine fette und klebrige Natur an, welches sie mehr vor dem Erfrieren schützt, und geschieht es ja, daß Nadelhölzer erfrieren, so wird man dieses nie an dem Stamme, nie anders als beym jungen Anflug und bey den Frühlingstrieben finden, weil sie da vielen wässerichten und noch keinen so klebricht dicken Saft haben, als erwachsene Hölzer.

Anziehen, den Zeug strecken. Fr. accourir le trait; heißt bey den Jägern, wenn bey einem Jagen der Zeug abgelaufen, an einem Orte fest gemacht und angebunden ist, und nun von den Jagdleuten angezogen und wieder fest gemacht wird, daß er aufgestellet und gerichtet werden kann. S. Zeugstellen.

Apportiren, Fr. apporter; sagt man von den Hunden, wenn sie abgerichtet werden, daß sie eine verlangte Sache, besonders das auf dem Wasser geschossene Federwildpret herbeyholen und dem Jäger bringen.

April, Fr. l'Avril. In diesem Monat hat der Forstmann auf folgendes zu achten. Von Nadelhölzern werden der Fichten-Kiefern-Lerchenbaum- und auch Weißtannen-Saame ausgesäet. Auch sind diejenigen Holzsaamen, die, ehe sie aufgehen, ein ganzes Jahr in der Erde liegen, als die Esche, Weißbuche, der Elzbeerbaum rc. und von den Nadelhölzern, die Zirbel, in diesem Monate am bequemsten und vortheilhaftesten auszusäen, weil sie, wenn man sie im Herbste aussäet, zwey Winter in der Erde liegen müssen, und daher leicht verfaulen und verstocken.

Die Lerchenbaumpflanzung muß in der ersten Hälfte, die Kiefern- Tannen- und Fichtenpflanzung aber mit Ende des Monats aufhören; hingegen mit allen Laubhölzern, welche noch nicht ausbrechen und blühen, kann man die Verpflanzung fortsetzen. In den Saamen- und Baumschulen geht die Arbeit mit Jäten, Stecklinge setzen, Ableger machen rc. so wie in den Sandschollen und beym Anpflanzen lebendiger Hecken eifrig fort.

Das Räumen der Schläge oder Gehaue, Pflügen, Hacken, und anderes Wundmachen zur Nadelholzsaat, welches in der Mitte des Monats anfängt, wird ununterbrochen fortgesetzt, die Laubholzsaat hingegen beendiget. — Die neuen Nadelholzschonungen und die jungen Laubholzörter kommen mit Anfang dieses Monats in Hägung.

Die Aufsicht gegen Hirtenfeuer und Tobackrauchen ist in Kieferrevieren den ganzen Sommer hindurch fortzusetzen, und die etwa nothwendig werdende Köhlerei nur auf lichten Oertern zu erlauben. Die Gränzmarken sind von den Förstern zu untersuchen und darüber Berichte zu erstatten.

Die Hauptgestelle und sogenannten Wildbahnen, so wie auch alle Schlagholzschläge in den Landforsten, muß man zu Ende dieses Monats räumen, pflügen und eegen; im Gebirge aber ist das Holz aus allen Laubholzschlägen, entweder abzufahren oder zu verkohlen, damit der Wurzelausschlag nicht gehindert und zerstört werde.

Das Brennholzhauen wird in allen Revieren, die Gebirgsforste ausgenommen, in diesem Monate geendiget. Die Köhlerei in Landforsten, die Kieferreviere ausgenommen, wird fortgesetzt und geht im Gebirge völlig an. — Mit der Zimmerarbeit sucht man wo möglich den Beschluß zu machen.

Zum Loheschälen werden in der Mitte des Aprils die Baumeichen und Birken angewiesen, und mit Fällen und Schälen derselben in Landforsten der Anfang gemacht. Ueberhaupt zeigt es von großer Nachlässigkeit, wenn die hiezu bestimmten Stämme nicht mit Ende dieses Monats völlig abgetrieben werden. So fället man auch jetzt das Pulverholz zu Pulverkohlen, die weiße Weide, die Bruchweide, und die Lorbeerweide zum Gärben, und schälet sie; ferner die Ulmen und Lindenbastschläge.

In diesem Monate kommen bereits an verschiedenen wilden Baumarten die Blüthen hervor, deren Kenntniß allerdings zu den Wissenschaften eines Forstmanns vorzüglich mit gehöret. Es blühen nämlich: die glatte und rauhe Ulme, die gemeine Pappel, die weiße Weide, der Spitzahorn, die Birke, die Mandelweide, die Bruchweide, die gelbe Bandweide, die Saalweide, die rothe Bandweide, die Werftweide, die Korbweide, die gelbe Bachweide, die Rosmarinweide, der Straußbeerenstrauch, der schwarze Johannisbeerenstrauch, der wilde Johannisbeerenstrauch, der wilde Stachelbeerenstrauch, die salbeiblättrige Weide, die kleine Sandweide, der Eibenbaum, der Lerchenbaum und der Wacholder.

Mit Anfange dieses Monats erscheint der Schmetterling der bekannten schädlichen Kieferraupe. Auf hochstämmigen Eichen, gemeinen Pappeln, Birken und Vogelkirschen lebt der Traubeneichenspinner (Phal. Bomb. Ilicifolia), als eine aschgraue Raupe, die auf dem dritten und vierten Ringe zwey orangenfärbige Mondflecken in allen Häutungen und auf dem vorletzten Ringe einen stumpfen fleischernen Zapfen hat. Der Ruhestand in der Puppe dauert 7 Monate. Auf dem Weißdorne, Schwarzdorne und Pfaffenhütchen, der überwinterte sehr schädliche orange- und schwarzbunte Weißdornfalter, Baumweißling oder Linienvogel (Papilio heliconius Crataegi). Die Verpuppung geschieht vom Ende des Mai bis in Junius, und die jungen Räupchen kriechen im August aus, und leiden von der strengsten Kälte nichts, als eine größere Erstarrung; der Steineichenspanner (Phal. Geom. roboraria) auf Eichen und Buchen bis in Julius, wo sie sich verpuppt und zur Phaläne wird, aus deren Eiern zu Ende des Septembers die zweite Brut erwächst, welche sich auch noch verwandelt, und erst nach fast 7 Monaten als Phaläne erscheint. Der Steineichenspinner (Phal. Bomb. Chaonia), dessen Raupe im Junius sich verwandelt, und 9 Monate im Puppenzustande zubringt; der Mast- oder Rothbuchenspinner (Phal. Bomb. Hamula), wovon die erste Brut im Junius, die andere im Spatherbst sich verpuppt und 5 Monate in der Puppe zubringt, da hingegen die erste Brut nur 14 Tage als Puppe ruht. Gleichen Aufenthalt und gleiche Ver-

wandlung mit vorigen hat der Maienspinner (Phal. Bomb. Sicula), der Hangelbirkenspinner oder Eidernachtfalter (Phal. Bomb. lacertula und falcula); der Steindecker oder Taunachtfalter (Phal. Bomb. Tau) auf Hornbäumen, Birken, Eichen und Weiden, verwandelt sich im September in der Erde; der so verderbliche grüne Eichenwickler oder Grünwickler (Phal. Tortrix viridiana), verwandelt sich im Mai und September; auf jungen Kiefern der Kiefernschaber (Phal. Tinea piceella); auf Eichen, Buchen, Rüstern und Weiden der Wallnußspinner (Phal. Bomb. Pudibunda; der Vielzahn oder die Birkeneule (Phal. Bomb. Polyodon) auf Birken; dessen nackte, hellbraune oder bräunlichgraue mit dunklern Seitenstrichen versehene Raupe hat auf dem Rücken gleichfarbige Striche in Form schiefer Vierecke.

Nur vom Lerchenbaume fällt der Saame in diesem Monat ab; und die Saamen der Stieleiche, der Mastbuche und des gemeinen Ahorn gehen auf, wenn sie natürlich abgefallen, oder, wie es eigentlich geschehen sollte, wenn die Saat aus der Hand sogleich nach der Reife oder dem Abfalle vollzogen wird, weil Reife und Absall fast immer in einen und ebendenselben Monat fallen.

Da fast alles Wildpret und Geflügel nunmehro in die Setzzeit zu treten anfängt, so müssen alle Schleifwege abgestellt und zugegraben, die gangbaren Forstwege und Straßen aber ausgebessert, und den Hirten aufgelegt werden; die Hunde an Stricken zu führen, damit sie keine jungen Hasen fangen. Wenn das Laub ausschlägt, müssen die Salzlecken zurecht gemacht werden.

Der gute Hirsch tritt wegen seines wachsenden zarten Gehörns in niedrige Gehäue, und geht des Nachts weit nach Quellkräutern, und nach der Saat. Die gemeinen Hirsche und die Damhirsche werfen ihr Gehörn ab. Wo viele Hirsche sind, werden einige Kolbenhirsche für die Küche und Apotheke gebirschet. Das Reh sucht Abends grüne Saaten, Erbsen- Linsen- Bohnenfelder und Wiesen, und der Bock hat sein völliges Gehörn. Das Wild verliert jetzt überhaupt die Engerlinge. Die Gemse gehen wieder auf die höchsten Gebirge.

Das Hauptschwein steckt itzt allein in Dickigen und sein Gebrüche oder seine Aesung ist in den Wiesen; hingegen die

Bachen suchen in düstern Gebüschen sich zum Setzen oder Frischen sichere Oerter aus, und manche alte Bachen frischen bereits zu Ende des Monats. Junge Keuler und Bachen stehen für sich in Rudeln.

Die alten Hasen rammeln, und die Erstlinge des vorigen Monats setzen; bey den Wölfen geht die Wölfzeit, so wie bey wilden Katzen, Mardern, Wieseln ꝛc. fort.

Der Auerhahn-Birkhahn- und Fasanfalz geht mit dem Ausbruche der Buchenknospen zu Ende; die Rebhühner haben zu Ende des Monats Junge; der Schwan, die wilden Gänse und wilden Enten paaren sich; die wilden Tauben ruchsen noch. und von dem Kiebitz sucht man die Eier auf.

Der Schnepfenstrich hört auf, und die Paarzeit tritt ein; aber wilde Gänse, Enten und Tauben nebst Krammetsvögeln und Lerchen werden fortgeschossen und gefangen. Uebrigens ist es Hauptregel, keine Vögel, die sich gepaaret, mehr zu schiessen oder zu fangen. — Die jungen Hühnerhunde werden in diesem Monate zum erstenmale auf die Rebhühner ausgeführet.

Arbeiten, Fr. instruire le chien à la voie; wird gesagt von Leit- Schweiß- und Birschhunden, und darunter nichts anders verstanden, als wenn der Jäger mit dem Hunde auszieht, ihn auf die Fährte eines Hirsches oder andern Wildes dergestalt abgerichtet, daß er keine Fährte übergeht, sondern die angefallenen Fährten, nämlich Fährten, die er durch den Geruch vernommen hat, munter zeichnet.

Arithmetik, Rechenkunst, Fr. Arithmétique; ist eine der ersten und nöthigsten Wissenschaften eines Jägers und Forstmanns, ohne welche er in seinem Dienste nicht fortkommen, noch weniger die übrigen mathematischen Wissenschaften erlernen kann, von welchen sie gleichsam die Basis ist. Von Rechtswegen sollte keinem Forstbedienten einen jungen Menschen in die Lehre zu nehmen erlaubt seyn, der nicht in der Rechenkunst schon völlig geübt ist, weil es schwer hält, daß er solche während der Lehrzeit nachholt. Unter mehreren andern Schriften, die darüber Belehrung geben, ist vorzüglich folgende zu empfehlen:

J. F. von Oppen Anfangsgründe der Arithmetik und Geometrie für diejenigen, welche sich dem Forstwesen widmen wollen. Berlin, 1792. 8.

Arlsbeerbaum, s. Elzbeerbaum.

Armbrust, s. unter Gewehr.

Artbar, Arthaft, Fr. labourable; sagt man von einem Grunde und Boden, wenn nämlich das Land zu dieser oder jener Art Holz gut ist, auch wird es beym Fruchtlande gebraucht. Den Boden artbar zu machen, heißt ein Stück Land zurichten, daß es zum Fruchtbau oder zum Holzanbau gebraucht werden kann, indem man es pflüget, oder in Plätzen oder in Reihen aufhacken läßt, und zu der Art Saamen, welche man darein säen will, geschickt macht. Man sagt daher, der Boden ist zum Holztragen arthaft, nämlich tüchtig.

Asche, s. Esche.

Asche, Fr. la cendre; ist derjenige Theil, welcher vom Holz, wenn es verbrannt wird, übrig bleibt, und ist eine Forstnutzung, die in abgelegenen Waldungen, wo das Holz schwer auszubringen ist, oder solchen, wo die ganze jährliche Abgabe von dem Klafterholze bestritten, der Abraum aber, und anderes geringes Gesträuch gar nicht abgesetzt werden kann, allerdings mitgenommen werden kann, um das Holz nicht ohne allen Nutzen, wohl gar auf dem Stamme verfaulen zu lassen.

Die meiste und beste Asche erhält man aus nicht zu altem und nicht zu jungem Holze, sondern aus dem, das gerade seine Reife hat. Die Kennzeichen desselben sind, wenn es beym Fällen sich ein wenig einbiegt, und nicht gut spaltet. Die Ursache ist, weil dergleichen Holz mehr glüht als hell brennt, oder wie eine Lunte glimmet; wenn es zugleich mit Schwämmen bewachsen ist, so fällt die Asche gemeiniglich in ganzen Klumpen nieder, welche von bläulichter Farbe und der Stärke nach der rohen Pottasche ganz ähnlich ist. Von der Verfahrungsart sehe man unter dem folgenden Artikel.

Die Asche wird gesucht zu Glashütten, Fayence und andern Fabriken und Manufakturen. Sie wird gebraucht von den Salpetersiedern, Chemisten, Schmelzern, Silberarbeitern, Portierern, Seifensiedern, Bleichern, auch von den Hausmüttern zur Wäsche; von den Köchen zur Erweichung der getrockneten Fische, und von den Landwirthen zur Düngung der Aecker und Wiesen.

Aschebrennen, Fr. cinérier; geschiehet in holzreichen Gegenden, daß das überflüßige Holz, und das weder zu Brenn- noch Kohlholz abgesetzt werden kann, zu Asche gebrannt, und aus dieser die Pottasche gezogen wird. Das Holz hiezu wird 4 bis 5 Fuß lang zerhauen, in welcher Größe es zum Zusammentragen am bequemsten ist. Das Brennen geschieht, wenn das Holz noch frisch und nicht zu trocken ist, weil es in diesem Zustand die meiste Asche giebt; s. auch unter Asche. Vor dem Brennen muß eine Hütte errichtet werden, damit man die täglich gebrannte Asche gegen Wind und Regen aufbewahren kann, und zum Anzünden muß trockenes Holz im Vorrath liegen.

Das Aschebrennen, wozu überhaupt ein trockener und feuersicherer Ort gewählt wird, geschieht entweder bey trockner Witterung im Freien, oder auf eingeschlossenen Heerden, wozu ein trockner Leimengrund der beste ist. Am rathsamsten aber ist an Bergen oder Hügeln Gruben zu machen, sie aber, nach Art der Backöfen, mit Steinen zu wölben, und auf dem Boden mit Back- oder Feldsteinen zu pflastern; denn dabey ist keine Feuersgefahr; der Wind kann nicht unter dem Brennen die Asche wegführen; die Asche wird im eingeschlossenen Orte viel stärker; auch kann man in demselben nicht nur das zurechtgehauene Holz, sondern auch Stöcke, Wurzeln, Aeste, Reissig und Laub, ja selbst Moos bequem brennen, so daß nichts verlohren gehet, und endlich kann auf diese Weise zu aller Zeit und Witterung damit fortgefahren werden.

Zur Grundfläche giebt man dem Ofen einen flachen Felsen, oder belegt sie, wie schon erwähnt, mit Steinen, und weil die vordere Seite offen bleibt, werden drey Nebenwände von Steinen gemacht, damit die Dammerde nicht einrinnen könne. Die Höhe muß $2\frac{1}{2}$ Schuh, die Breite 2, und die Länge 3 Ellen seyn. Inwendig legt man längst der Ecke an jede Seite einen kleinen Absatz von Steinen, etwa $\frac{1}{2}$ Elle hoch. Von aussen kann man den Ofen, des bessern Zugs wegen, mit Leimen bewerfen, mit Torf belegen, oder mit Erde überschütten. Das Holz legt man folgendergestalt hinein: Man legt zuvörderst 2 oder 3 dicke Hölzer in die Quere, so daß sie mit den Enden auf den Absätzen ruhen; noch besser ist es, statt dieser Querhölzer, so viele Enden Stan-

geneisen zu legen, weil man das Feuer durch Nachlegen mehreren Holzes sehr leicht und lange unterhalten kann. Man füllt alsdann den Ofen mit Holz, und zündet dasselbe oben und in der Mitte an; die Asche, welche zwischen den Absätzen niederfällt, zieht man nach und nach aus, und bringt sie nebst den mit niedergefallenen Kohlen in die Aschenhütte, in welcher sie völlig ausbrennen.

Die erhaltene Asche wird in einem Aschenfasse ausgelauget, welches auf folgende Weise geschiehet: Man feuchtet so viel rohe Asche, als zu einem Fasse nöthig ist, mit Wasser an, schüttet einen Theil davon in das Faß, nachdem dessen oberer Boden zuvor mit Stroh überlegt worden, und stampfet sie fest. Auf diese Asche gießet man heißes Wasser, welches sich in die Asche zieht, das in selbiger befindliche Laugensalz auflöset, durch das Stroh und den löcherigen Boden siekert, und durch den Zapfen in ein untersetztes Gefäß läuft. Wenn der erste Aufguß ausgelaufen ist, gießet man wieder von neuem Wasser zu, und fährt damit so lange fort, als das auslaufende Wasser noch scharf und bräunlich befunden wird.

Wo die Arbeit im Großen getrieben wird, stellt man gewöhnlich 2 oder 3 Fässer oder Kübel zugleich an, und während der Zeit, als diese laufen, wieder so viele andere, und noch andere, wenn auch diese laufen, und reiniget zugleich die ersteren, und macht sie zur neuen Aufstellung bereit. Was aus den zuerst angestellten Kübeln binnen der bemerkten Zeit ausläuft, ist starke versiedbare Lauge; fährt man aber mit Aufgießen des Wassers fort, bis es rein und ohne Geschmack ausläuft, so erhält man eine schwächere Lauge, welche dann bey Wiederholung der Arbeit in den andern Kübeln statt des Wassers aufgegossen wird.

Ist man mit einer Menge versiedbarer Lauge versehen, so wird sie in eine eingemauerte eiserne Pfanne, $3\frac{1}{2}$ Fuß lang, $2\frac{1}{2}$ Fuß breit, und $1\frac{1}{2}$ Fuß tief, gebracht und unter gleichförmigem stetem Wallen so weit eingekocht, bis sie zähe und derb, wie Leimen, geworden ist. Bey diesem Grade der Festigkeit wird sie warm mit einer eisernen Kelle herausgenommen, und in hölzernen Gefäßen verwahrt.

Die so eingekochte schwarzgraue Lauge heißt Pottasche, die noch viele ölige und andere fremde Theile in ihrer Mi-

schung hat, und von jenen durch Calciniren gereiniget werden muß, ehe sie käufliche Waare wird. Daher kocht man nach und nach so viel Lauge ein, bis man eine zum Calciniren hinlängliche Menge rohe Pottasche erlangt hat. Man läßt die Lauge weder hart kochen, noch in der Pfanne kalt werden, weil sie in beiden Fällen sehr mühsam und nicht ohne Schaden der Pfanne heraus zu bringen ist.

Zur Calcinirung der rohen Pottasche wird ein besonderer zugerichteter Ofen erfordert. Er besteht aus einem Calcinirheerde, der 14 Fuß lang, 5 Fuß breit, und 3 Fuß hoch ist, und einem Schürheerde auf jeder Seite, der von gleicher Länge, aber 1 Fuß niedriger, und ½ Fuß schmäler ist. Der Calcinirheerd ist an den langen Seiten mit einer ½ Fuß hohen Mauer eingeschlossen, damit die eingebrachte Pottasche von demselben nicht herunter fallen könne, jeder Schürheerd aber, zur leichtern Unterhaltung des Feuers, mit einem eisernen Roste versehen. Alle drey Heerde bedeckt ein gemeinschaftliches Gewölbe von angemessener Höhe. Vor dem Calcinirheerde ist eine viereckigte, 20 Zoll weite Oeffnung, zum Ein- und Ausbringen der Pottasche, und über derselben, in der Steinmauer, eine andere zum Ausgange des Rauches gelassen. Endlich ist noch jeder Schürheerd mit einem Schürloche zu 15 Zoll und einem Aschenloche zu 9 Zoll versehen.

In dem so eingerichteten Ofen geschieht die Calcinirung auf folgende Weise: Zuerst wird der Ofen durch mittelmäßig starkes Feuer ausgewärmt, wozu Laub- und Nadelholz ohne Unterschied dienlich ist. Nach 8 bis 10 Stunden, wenn der Ofen zur gehörigen Hitze gebracht ist, wird ein Theil der rohen Pottasche zu hinterst über dem Calcinirheerde ausgeschüttet, und der Haufen, nach der Breite des Heerdes, zu einem Querhaufen oder Eselsrücken gebildet. Alle Stücke, die größer als ein Hühnerei sind, werden zerschlagen, und große und kleine unter einander gemischt. Mit dem Auftragen wird bis zu 100 Pfunden fortgefahren, und die aufgetragene Pottasche allemal in einen Querhaufen gebildet.

Nach dem Auftragen wird, wegen des vielen Rußes, nicht mehr mit Nadel- sondern mit Laubholz, am besten mit trocknem Buchen- oder Birkenholze gefeuert, und zwar an-

fänglich gelinde, daß die Pottasche nicht schmelze, hernach aber, so wie sie weiß wird, allmählich stärker. Der höchste Grad der Hitze ist der, bey dem der Ofen inwendig weißroth erscheint, und die Pottasche noch nicht schmelzt.

Während dem Calciniren wird die Pottasche mit einer eisernen Krücke öfters umgerührt, vornehmlich wenn sie sich zum Schmelzen geneigt zeigt, oder die Hitze zu groß ist, und wieder auf Querhaufen gebracht. Dieses Umrühren muß mit großem Fleiße geschehen, und kein einziger Klumpen darf umgekehrt bleiben, wenn alle Pottasche gleichförmig erhitzet, und in gleicher Zeit ausgebrannt werden soll. Mit dieser Arbeit wird so lange fortgefahren, bis man wahrnimmt, daß ein aus dem Ofen genommenes und zerschlagenes Stück Pottasche, nach dem Erkalten, im Bruche keine schwärzlichen Flecken mehr hat, sondern durchaus weiß ist. Die von büchener Asche verfertigte Pottasche fällt ins Bläulichte, und ist die beste zum Glasmachen.

Die fertige Pottasche wird mit der Krücke aus dem Ofen heraus in eine eiserne Pfanne geschafft, zum Abkühlen hingestellt, und dann zum Versenden oder Aufbewahren in luft- und wasserdichte Fässer gepackt.

Aschenbrenner, Fr. le faiseur de cendres; ist derjenige, welcher, unter der Aufsicht des Försters, in holzreichen Gegenden das überflüssige Holz, entweder auf Rechnung der Kammer, oder auf sein eigenes Risiko, zu Asche brennt, und aus dieser entweder Pottasche selbst siedet, oder an einen besondern Mann, nämlich Pottaschensieder, abgiebt. Die vorzüglichste Pflicht eines Aschenbrenners ist, daß er sehr viele Wachsamkeit auf das Feuer beobachtet, und daß die Asche täglich ausgezogen und rein aufbewahret wird.

Aschenfaß, Aschenkübel, Fr. le cendrier; ist ein zum Pottaschensieden nöthiges Gefäß, welches $4\frac{1}{2}$ Fuß hoch und $2\frac{1}{4}$ Fuß weit ist. Es hat 2 Boden: erstlich den untersten, und dann 4 Zoll aufwärts den zweiten, der mit vielen Löchern versehen seyn muß. Auf diese Löcher wird, wenn man Asche auslaugen will, ein Strohwisch gelegt, damit die Lauge durchsiekern kann, die in dem untern Boden, durch einen Tropfhahn, so lange sie stark ist, abgelassen und zum Pottaschensieden verbraucht wird. Die schwächere Lauge oder die Nachlauge wird sodann allein gebracht, und zum

Anbrühen neuer Asche wieder verwendet. S. unter Asche-brennen.

Aschengrube, Aschenhütte, Fr. le Cendrier; ist der Ort, wohin die Asche mit den kleinen noch glühenden Kohlen gebracht wird, damit sie vollends verbrennen, und die Asche bis zum Gebrauch vor Wind und Regen gesichert sey. S. Aschebrennen.

Ascherich, Aescheran, Fr. plein mort; ist die ausgelaugte Asche, die der Forst- und Landwirth auf moosigem Grund nützlich gebrauchen kann, indem sie den Boden vom Unkraut rein, und wenn sie nicht zu dick gestreuet wird, empfänglich macht.

Aschgraue Ente, Lat. Anas cinerea Gmelin. Diese Ente gehört eigentlich nach Sibirien zu Hause, wird aber auch auf ihren Zügen im Herbst und in gelinden Wintern in Deutschland angetroffen. Sie hat die Größe der Tafelente, und ist 20 Zoll lang, und die gefalteten Flügel legen sich am Ende des kurzen Schwanzes zusammen. Der Schnabel ist $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, mit Zähnen ausgekerbt, glatt, an der Wurzel auf beiden Seiten mit erhöheten Furchen versehen, deren Anfang die Stirnfedern bedecken, läuft stumpf aus, und endigt sich mit einem blassen Fortsatze, ist oben schwarz und unten fleischfarben. Die Nasenlöcher sind länglich, ziemlich breit, oben mit einer Haut bedeckt, unten blaß. Die Augen länglich und klein, der Regenbogen und die Pupille bläulich. Die Füße sind stahlfarben, und die Schwimmhaut und Nägel schwarz, die Beine $1\frac{1}{2}$ Zoll hoch, die Mittelzehe $2\frac{1}{2}$ und die hintere 6 Linien lang und platt.

Der längliche, auf dem Scheitel sehr erhöhete Kopf ist oben in der Mitte schwärzlich, alle Federn dunkel kastanienbraun gerändet, die Seiten desselben sind schwärzlich aschgrau, lebhaft gelb kantirt, der Unterkopf weißlich, mit gelben Endspitzen; die Zügel sind weißgelb, die Augenkreise weiß, der Hals dunkelroth, hinten glänzend, vorne aber an seinem untern Theile bis über die Mitte weiß; der Rücken schwärzlich, alle Federn am Ende mit schönen gelben Punkten besetzt, der Steiß schwarz; die Brust und der Bauch aschgrau, einige Federn an letzterm mit gelben Enden, der After ist abwechseln weiß, aschgrau und schwärzlich, die großen Deckfedern der Flügel sind schwärzlich, die

übrigen grau, alle aber entweder längs ihrer Fläche oder doch an der Spitze mit grauen Punkten geziert, die Schwungfedern aschgrau, die vordern an ihrer äußern Fahne und an der Spitze schwarz, die folgenden vorne mit einem weißen Rand, und neben demselben weiß punktirt, die letzten ganz schwarz. Auf der untern Seite sehen die Flügel weiß aus. Der runde Schwanz hat 14 schwärzliche gleiche Federn, die auf beiden Seiten und an der Spitze gelblich gerändet sind.

Am Weibchen ist auch die untere Kinnlade des Schnabels schwarz, die weißgelben Zügel fehlen, der Hals ist schmutzig rothbraun, am vordern Theil desselben, wo die Brust anfängt, die Federn gelb, braun gerändet, der Rücken schwärzbraun, und die Federn desselben theils mit gelbbraunen theils mit weißen Rändern eingefaßt, wovon diese letztern noch mit feinen schwarzen Querlinien durchzogen sind, der Unterrükken und Steiß schwärzlich, Brust und Bauch schmutzig weißgrau, mit gelben Endungen der Federn hier und da, die längsten Afterfedern haben weiße Spitzen, und bilden daher eine weiße Querlinie unter dem Schwanze, die Deckfedern der Flügel sind grau, an der Spitze mit kleinen weißlichen Punkten besetzt und mit schwarzen Kielen.

Aspe, Zitterpappel, lat. Populus Tremula, Linn. Fr. le Peuplier tremble, Engl. the trembling Poplar or Aspen-tree; auch Espe, Lausespe, Losesche, Esche, Flatteraspe, Beberesche, Aschenbaum, Pappelesche, Zitterbaum, Klapperesche. Ist ein Sommergrünes Laubholz, und gehört unter die weichen Bauhölzer. Sie wächst ungemein schnell, und erreicht besonders im nassen Grunde, wenn sie nur 10 bis 15 Jahre gestanden, eine Höhe von 20 Fuß, und setzt diesen Trieb zuweilen bis zum 30sten und 36sten Jahre fort; sie wird 50 bis 60 Fuß hoch, und 1, 2 bis 3 Fuß im Durchmesser dicke. Ob sie nun schon hernach anfangen kernfaul zu werden, so können sie doch wohl noch bis gegen das 50ste Jahr stehen. So schnell indessen ihr erstes Wachsthum ist, und so sehr sie sich vermehren, so geschwinde können auch ganze damit bestandene Flecke auf einmal verdorren, wenn nämlich die Zeit der natürlichen Dauer bey der Hauptwurzel vorüber ist.

Die Blüthen brechen noch bey Froste oder gleich nach Abgang des Eises auf, und sind die ersten unter den Arten des Pappelgeschlechts. In so fern männliche und weibliche Blüthen beysammen sind, so erlangt der Saame auf den weiblichen Bäumen schon zu Anfang des Maies seine Reife; er fliegt noch in dem nämlichen Monat ab, und überzieht ganze Gegenden mit dieser Holzart. Die daraus entsprießenden Pflänzchen wird man im kommenden Sommer erst recht gewahr; denn sie sind anfänglich äußerst klein; nicht weniger treiben die Stämme selbst ungemein viel Wurzelkraut.

Die Rinde ist am Stamme glatt, grünlichgrau, und berste wie bey der Birke, nach vollendetem Wachsthum, am Stamme 6 bis 8 Fuß hoch. Das Holz ist glatt, weiß, leichte und weich. Die Blätter sind, je nach der Beschaffenheit des Bodens, groß oder klein, im guten Boden fast so groß wie die Blätter der Silberpappel; sie sind rundlich mit einer Spitze, dick und steif, am Rande stark gezahnt, die Oberfläche ist hellgrün, die untere weißlich, und sie zittern an ihren langen Stielen beym geringsten Lüftchen.

Die Aspen kommen in allerley Erdreich fort. Der Boden, die Lage und Höhe mögen dabey seyn, welche sie wollen, Ebenen und Mittelgebirge, ein fruchtbarer oder Mittelboden, Morast oder Flugsand, da sie alsdann im letztern sehr kleine Blätter haben; wenn sie nur mit ihren kriechenden Wurzeln, durch die sie ihre Brut besonders nach dem Hiebe, auf 30 bis 40 Fuß weit vom Stamme recht ausschweifend vermehren, überall hinauslaufen können.

Ihre Vermehrung geschieht durch Ableger und Stecklinge; da sie aber sehr viele Wurzeln treiben, so braucht man sie in sandigen Gegenden nicht so dichte, sondern ist hinreichend, auf 8 Fuß weit zu pflanzen.

Obschon die Aspe bey einigen in die Verachtung gekommen ist, daß sie sogar ihre Ausrottung vorgeschlagen haben, so ist sie dennoch eine nützliche Holzart, und da sich ihre Wurzeln sehr weit vom Stamme erstrecken, und durch die von andern Hölzern um sie herum stehende Wurzeln durchflechten, ist ihre Ausrottung nicht einmal praktikabel. Ihr Nutzen aber ist, daß sie ein gutes Brennholz geben, und in so fern sie gegen die harten Hölzer, als Buchen, Eichen u. d. gl. doppeltes Wachsthum haben, auch, weil sie

wenig verdämpfen, in den Schlägen sehr dichte stehen können, so vermehren sie die Klafterzahl, und folglich auch den Forstertrag ungemein. Die Aspenstangen, wenn sie in der Saftzeit gehauen und geschälet werden, geben die besten und dauerhaftesten Hopfenstangen, weil sie beynahe knochenfest werden. Die Blöche von Aspen geben die schönsten Bohlen und Breter zu allerhand Arbeit ab, als: Tischer, großen Mulden und Backtrögen nebst anderm Hausrath und Drechslerarbeit. Auch geben sie nächst den Kiefern das beste Röhrholz. Zum Bauwesen sind die geringern Aspen, wo nicht besser, doch eben so gut als Kiefern, wenn sie ins Trockne kommen, besonders werden sie viel zu Sparren genutzt. Selbst das Laub davon ist nützlich. Denn wenn nach Johannis, wenn die neuen herausgetriebenen Vorschläge ausgetrocknet, die Aeste zum Laubabwelken aus einander gelegt, aufgewellt und ins Trockne gebracht worden; so giebt solches recht gute Fütterung für das Schaafvieh. Auch im Winter, wenn es sehr kalt und tiefer Schnee ist, wird auf Wildbahnen, wo die Atzung rar geworden, das Wildpret die Knospen samt den Schilfen abäsen und sich daran sättigen, zudem dies das Wildpret über alles liebt. Die Rinde kann auch zum Ledergärben gebraucht werden.

Ast eines Baums, Fr. Branche, Rameau; s. unter Baum.

Astholz, Fr. Ramage, Branchage; hierunter werden beym Reichskammergericht nicht allein die ganz groben Aeste, sondern auch diejenigen Aeste verstanden, welche die Dicke der Achsen, eines Arms, Beins, ingleichen eines Bindestecken haben, und zwar diese letztern so weit, als sie, nach Landesgebrauch, ins Klafterholz gehören. Dem Astholz steht das Urholz entgegen, unter welchem alles Holz verstanden wird, welches nicht in die Klafter kommt.

Athemholen der Pflanze. Die Luftröhren in den Pflanzen, wovon Malpighi die erste Entdeckung machte, werden durch eine Menge feiner Gefäße gebildet, welche sich zu einem äußerst dünnen Blättchen vereinigen. Dies Blättchen ist schneckenförmig über einander gewunden, so daß in dem Mittelpunkt der kleinen Kreise eine Oefnung bleibt, welche nach aussen zu weiter ist, und nach innen immer enger wird. Diese Oefnung bildet eine Art von feiner Röhre,

welche alle von der Wurzel nach dem Gipfel zulaufenden Gefäße quer durchschneidet, indem sie von der Rinde nach dem Marke der Pflanze fortgeht. An diesen sogenannten Luftröhren hat man eine Bewegung bemerkt, welche die feinen Blättchen, woraus sie zusammengesetzt sind, nach der Reihe zusammenzieht und wieder ausdehnt, und diese Bewegung hat man das Athemholen der Pflanzen genennet.

So wenig es bis jetzt möglich gewesen ist, über die eigentliche Kraft dieser Röhrchen, und über ihren Einfluß auf den Wachsthum der Pflanzen etwas entscheidendes zu entdecken, so scheinen sie doch das ihrige zur Bewegung des Saftes beyzutragen. Wenigstens ist dieses gewiß, daß in jeder Pflanze eine Menge Luft enthalten ist, wovon man sich bey der ersten besten Pflanze, wenn man sie in ein Gefäß voll Wasser untertaucht, überzeugen kann, da man allenthalben kleine Luftblasen aus ihr hervorgehen sehen wird.

Auerhahnbeller, Fr. Braquet. Sind gemeiniglich eigene braune Hündchen, die man zum Schießen der Auerhähne an Truthühnern abrichtet; doch kann man auch die Spürhunde dazu brauchen. Mit diesen sucht man die Gegenden aus, wo man Auerhähne anzutreffen glaubt, welches aber behutsam und stille geschehen muß. Wenn der Hund einen Auerhahn findet und auffjagt, so steigt dieser auf einen Baum, worauf ihn der Hund spüret und verbellt, so daß sich der Jäger herbeyschleichen und ihn herunterschießen kann. Da er auf diese Art den Winter über und fast das ganze Jahr geschossen wird, so ist daher die Meinung vieler Jäger, daß man ihn bloß zur Falzzeit erlegen könne, ungegründet. Er stellt sich auch zuweilen vor dem Hunde, wie das Rebhuhn; dann muß man aber sehr geschickt und stille sich an ihn schleichen.

Auerhahnfalz, Fr. Apperiement; ist die Paarungszeit der Auerhähne. S. unter Auerhuhn.

Auerhuhn, Lat. Tetrao Urogallus, Linn. Fr. la Tetras ou le grand Coq de Bruyere, Buff. Engl. the Wood-Grous, Pen. auch Urhahn, Ohrhahn, Waldhahn, wilder Hahn, Gurgelhahn, Alphahn, Riethahn, Bergfasen, Spillhahn, Krugelhahn, Federhahn; krainisch: Devi Pitele. Gehört unter die Waldhühner mit befiederten Füßen, und ist nach dem Trappen der größte jagdbare Vo-

gel, daher ihm auch vor den übrigen geflügelten Waldbewohnern der Vorzug gebühret. Er ist 3 Fuß 4 Zoll lang, und 4 Fuß breit. Der Schwanz ist 1 Fuß 1½ Zoll lang, und die zusammengelegten Schwingen reichen bis an seine Wurzel. Das Gewicht ist bisweilen 14 Pfund.

Der Schnabel ist 2½ Zoll lang, gelblichweiß, stark, sehr gekrümmt, vorne scharf abgeschnitten, und der Unterkiefer schließt an der Wurzel tief in den obern ein; der Augenstern ist nußbraun; die Nasenlöcher sind mit kurzen schwärzlichen Federn bedeckt; die bis auf die Zehen befiederten Füße sind 3½ Zoll hoch, die Zehen und Nägel graubraun, die Zehen oben geschuppt und an den Seiten gefranzt, unten mit starken Warzen besetzt, die Mittelzehe ist mit dem Nagel 4 Zoll, und die hintere 1 Zoll lang.

Kopf und Hals sind schwarz und klar weiß gesprenkelt; die Federn des Hinterkopfes sind lang, und unter der Kehle befindet sich ein langer Federbart; über jedem Auge ist ein carmosinrother 2 Zoll langer Fleck; die Augenlieder sind röthlich eingefaßt; der Rücken und die mittelmäßigen Steißfedern schwarz, klar weiß gesprenkelt; die Brust schwarz, grünglänzend; der Bauch schwarz, in der Mitte mit weißen Flecken; die langen Afterfedern sind schwarz mit weißen Spitzen; die Schenkel und Beine mit haarförmigen graubraunen Federn dicht bedeckt; die großen Deckfedern der Flügel grau, die übrigen alle kastanienbraun mit schwarzen Sprenkeln; die vordern Schwungfedern grau weiß eingefaßt an der schmalen Fahne; die hintern grau mit einer grau- und weißgefleckten äußern Kante und weißen Spitzen; die Schulterfedern wie die Deckfedern fein braun und schwarz gewellt; die Unterflügel grau und ihre Deckfedern weiß; die 18 breiten Schwanzfedern schwarz mit einzeln weißen Punkten in der Mitte. — Die jüngern Männchen sind am Oberleibe heller, und Kopf, Hals und Rücken zierlich gefleckt mit schmalen, schwarzen und grauen Querstreifen.

Das Weibchen ist nur 2 Fuß lang, und recht angenehm gezeichnet. Der Schnabel ist schwärzlich; die kahlen Streifen über den Augen sind heller, die Bartfedern fehlen; der Kopf ist schwarz und rostgelb gefleckt; der Hals rostgelb mit schwarzen Flecken; der Rücken, die Schultern und Deck-

federn der Flügel sind schwarzbraun mit rostfarbenen wellenförmigen Querbinden; die mittelmäßigen Deckfedern des Schwanzes sind wie der Rücken; die Kehle ist rostgelb; die Brust rostroth; der Bauch rostgelb mit einzelnen schwarzen Wellenlinien und weißen Spitzen an einigen Federn; die mittelmäßigen untern Deckfedern des Schwanzes, wie des Bauchs, aber mit großen gelblichweißen Spitzen; die vordern Schwungfedern schwarzbraun und an der äußern Fahne rostfarben gefleckt; die hintern wie die Deckfedern; der Schwanz braunroth mit einer breiten schwarzen Querbinde vor der weißen Spitze und mit schwarzen Binden nach der Wurzel zu; die Schenkel und Beine rostgrau mit klaren dunkelbraunen Flecken.

Der Auerhahn ist stolz und keck, die Henne hingegen geht gebeugt und demüthig einher. Sie haben ein außerordentlich scharfes Gehör, und fliegen davon, wenn der Jäger noch über hundert Schritte weit ist. Ihr Flug ist niedrig und schwerledig, fliegen daher auch niemals weit, machen aber ein außerordentliches Geräusch. Sie lassen sich leicht zähmen, und können nicht nur wie die Fasanen, sondern sogar wie Hofhühner, gehalten werden.

Das Auerhuhn bewohnt alle große gebirgige hohe Waldungen, liebt die Nähe von Kieselbächen, und ziehet dem bloßen Schwarz- oder Laubholze allemal die gemischten Hölzer vor, z. B. Tannen, Kiefern und Rothbuchen. Man kann sie Strich- und Standvögel nennen. Des Abends treten oder steigen sie zu Baume, um zu schlafen, gegen Morgen treten sie vom Baume, und stehen den Tag über meistentheils auf der Erde.

Des Sommers über genießen sie Gras, Laub, allerhand Waldbeeren, Insekten, Ameiseneier und Getraide; im Winter und Frühjahre aber leben sie von Tannensaamen, Bucheckern, Wachholderbeeren, Knospen von Buchen, Fichten, Weiden, Pappeln, Haselstauden rc. Auch findet man im Winter oft sonst nichts in ihrem großen Kropfe als einige Hände voll Fichtennadeln, oder Heidelbeer- Preiselbeer- und Heidekrautästchen, allemal aber eine Menge weißer Kieselchen. Vom Getraide in der Nähe ihres Standes fressen sie sehr gern das Heidekorn und den Waitzen.

Der Auerhahn lebt ausser der Begattungszeit (Falzzeit) gern allein und einsam, duldet nicht nur keinen Hahn in seinem Reviere, das wenigstens 1000 Schritte im Umfange hat, sondern verläßt auch nach der Paarung sogleich die Henne wieder. Die Falzzeit fällt im März, je nachdem der Schnee bald weggeht, früher oder später, und dauert bis zum Aufbruch der Knospen der Rothbuche, also zuweilen bis zur Mitte des Aprils. Er nimmt fast immer den Stand wieder, wo er ehedem gefalzt hat, an hangenden Bergen, rauschenden Bächen, gegen Sonnenaufgang, und in Revieren, wo hohe Fichten, Kiefern und Rothbuchen stehen.

Wenn das Wetter nicht stürmisch ist, so falzt er im März alle Morgen, fängt um 2 Uhr an und hört mit Tagesanbruch wieder auf. Das Falzen geschieht auf folgende Art. Er geht auf einem hohen Baume mit fächerförmig ausgebreitetem und fast senkrecht in die Höhe stehendem Schwanze, vorwärts gestrecktem Halse, hängenden Flügeln und aufgeblasenem Kropfe herum, macht allerhand lächerliche Stellungen und Sprünge, und giebt sehr sonderbare Töne von sich, wie wenn ein Mensch mit der Zunge schnalzet, dann läßt er einen Laut von sich hören, als wenn jemand eine Sense wetzet, hierauf singt und pfeift er einige zarte Töne, und zuletzt schnalzt er wieder. Während dieser Begeisterung ist er für Liebe gleichsam taub und blind, denn außer derselben bemerkt er den leisesten Fußtritt und fliegt davon. Dieß ist auch der Zeitpunkt, in welchem der Jäger suchen muß, bis auf die Schußweite zu kommen, weil er auch seine Augen nicht brauchen kann, indem er mit denselben aufwärts sieht.

Durch diese geräuschvollen Töne werden die Hennen, deren er bisweilen 8, 10 bis 12 annimmt herbeygelockt, und diese verkündigen ihre Ankunft unter seinem Baume durch einen Ton; Kack: Kack; hierauf steigt er, wenn es Tag wird, vom Baume herab, tritt die Hühner mit einer außerordentlichen Hitze und vielen sonderbaren Geberden, und begiebt sich alsdann mit ihnen an einen Ort, wo er Nahrung findet. Des Abends fliegt er wieder auf seinen Stand, und wiederholt des Morgens sein Falzen von neuem.

Die Hennen sind eben so hitzig, wie der Hahn, und oft geschieht es, daß man sie im Walde in der Stellung zur Paarung antrift, und wegnehmen kann. Nach der Falzzeit verläßt der Hahn sogleich die Hennen wieder, und diese begeben sich in die Gehaue oder Schläge, wo sie hohes Gras, Moos oder Laub finden, und legen, so bald in Deutschland die Knospen der Rothbuchen sich öfnen, unter einem Strauche oder im Geniste in ein sehr einfaches Nest 6 bis 10 Eier, je nachdem sie jung oder alt sind, und brüten sie in 4 Wochen aus. Die Eier sehen schmutzigweiß aus, haben schmutziggelbe Flecken und sind größer als Hühnereier. So oft die Henne ihres Hungers halber aufsteigen muß, so bedeckt sie ihre Eier vor den Raubthieren und der Erkältung mit den neben dem Neste liegenden Blättern, Moos oder anderm Geniste, und während der Brutzeit sitzt sie so emsig und feste auf dem Neste, daß man sie leicht fangen kann. Eben so wachsam und sorgfältig beträgt sie sich bey Erziehung ihrer Jungen, die sogleich, wenn sie aus den Eiern ausgekrochen sind, mit ihr davon laufen. Sie weiset ihnen nicht nur ihre Nahrungsmittel, die Ameiseneier, Beere und Insekten, an, und erwärmt sie unter sich, sondern warnt sie auch vor jeder Gefahr der Raubthiere und Raubvögel, damit sie sich unter das Gebüsch oder Moos verstecken können. Den jungen Auerhühnern wachsen, so wie allen Waldhühnern, die Schwungfedern eher als den zahmen Hausvögeln; denn wenn man auf eine Brut stößet, die kaum 8 Tage mit der Mutter ausgezogen ist, so können sie schon eine ziemliche Strecke und über einen Bach fliegen. Die Kinder und die Mutter bleiben gewöhnlich bis zum nächsten Frühjahr bey einander, wenn sie nicht durch den Jäger und seine Hunde aus einander gesprengt werden.

Ihre Feinde sind Füchse, Marder, wilde Katzen, Wiesel, welche außerordentlich viel Eier und Junge vertilgen, und verschiedene große Raubvögel, als der Stockfalke und Wanderfalke gehen auch die Alten an, daher, ohngeachtet der großen Vermehrung, doch in denjenigen Gegenden, wo besonders die Füchse nicht ausgerottet werden, ihre Anzahl immer gemäßigt bleibt. Man trift auch eine Art grauer Läuse auf ihnen, und in ihnen Maden- und Kratzerwürmer an.

Die Auerhühner gehören zur hohen Jagd, und es ist eine der vorzüglichsten Vergnügungen großer Herren, den Auerhahn auf der Falz zu schießen. Da das Falzen vor Tages Anbruch angeht, so muß man sich des Nachts dahin begeben, wo er seinen Stand hat. Sobald man nur noch 100 Schritte von ihm entfernt ist, so wartet man sein Falzen ab, und springt während demselben, so weit man kann, näher nach ihm zu. Sobald man aber bemerkt, daß er seine letzten schnalzenden Silben von sich stößet, so muß man stille stehen, sich weder rühren, noch wenden, weil er außer dem Falzen so sehr leise hört, daß er davon fliegt, sobald nur das kleinste Reischen unter ihm knackt. Fängt er dann wieder an zu falzen, so eilt man wieder näher auf ihn zu, und dieß setzt man so lange fort, bis man nahe genug und verborgen stehen kann. Ist es noch nicht helle genug, um ihn gehörig zu erkennen, und gewiß zu schießen, so erwartet man mehrere Hellung. Wenn man während dem Falzen nach ihm schießet, so höret er es nicht, so daß, wenn man ihn gefehlt und eine Doppelflinte hat, man noch einmal nach ihm Feuer geben kann. Nach Jagdgebrauch, da er zur hohen Jagd gehört, sollte er eigentlich mit Kugeln erlegt werden, allein man bedient sich dazu auch des groben Hagels. Alte und Junge werden auch vor einem Hunde geschossen; s. Auerhahnbeller. In Thüringen erlegt man gewöhnlich bloß Hähne, welches auch sehr vernünftig ist, weil es nie so leicht an Hähnen zur Belegung der Hennen mangeln wird, da einer 8 und mehrere befruchten kann. Indessen sucht man sie besonders zur Brütezeit und des Sommers über zu hegen und zu schonen.

Das Wildpret der Jungen und Hennen ist eine sehr angenehme Speise; der Alten ihres aber hart und trocken, und schmeckt oft nach Tannennadeln, daher man es, um es verdaulich zu machen, einige Tage gut ausgeworfen an die Luft hängt, stark klopft, in siedendem Wasser anlaufen läßt, hernach in kaltes Wasser legt, und endlich, nachdem es vorher gewürzt und gespickt worden ist, bratet. Man kann es auch in Essig oder Wein baizen, und in eine Pastete schlagen, und so läßt sichs am besten essen.

Schaarenweise thut er zuweilen in angesäeten Holzpflanzungen Schaden.

Auerochse, lat. Bos urus. Fr. Ure, Taureau sauvage; auch Urochs, von Ur; (altdeutsch Wald); also Waldochs, wie Auerhahn; Waldhahn. Würde sonst im Thüringer- und Harzwalde gefunden und wird noch jetzt in Pohlen, Litthauen und Sibirien angetroffen. Er ist zwar grösser, hat ein grimmigeres und wilderes Ansehen, haarigere Schultern, Genick und Brust, als der zahme Ochs, und seine Farbe ist auch beständig, nämlich allezeit schwarzfahl mit einem mäusefahlen Streif auf dem Rücken; allein dem ohngeachtet darf man ihn als Stammvater unsers zahmen Rindviehes anerkennen, wenn man bedenkt, wie viel die Zähmung, das Klima und die Verschiedenheit des Futters auf die Thiere wirken, so, daß auch das zahme Rindvieh selbst, das doch gewiß von einem Stamme entsprungen seyn muß, von verschiedener Größe, Farbe, und von verschiedenem Wuchse ist, und daß es sogar in einigen Provinzen Englands und in Island Ochsen giebt, welche ihr vorzüglichstes Kennzeichen, die Hörner nicht haben.

Vormals wurden Auerochsen von einigen großen Höfen in Thiergärten, und zwar zu dem grausamen Kampfjagen, wohl auch der Seltenheit halber, erhalten. Zum Verspeisen werden sie nicht sonderlich geachtet. Sie brunften zwar alle Jahre, gehen und bleiben doch aber vielfältig gelte. Ihre ordentliche Brunftzeit ist im September, und sie gehen 40 Wochen tragend, und setzen ein Kalb.

Es ist ein sehr wildes und unbändiges Thier, welches auch eine bewundernswürdig große Stärke, besonders im Kopfe und Halse, hat. Das Thier (die Kuh) wird nicht so groß und stark als der Ochse.

Aufbaumen, Fr. grimper, monter sur un arbre; heißt, wenn ein Luchs oder eine wilde Katze u. d. gl. indem ein solches Thier von den Hunden gejagt wird, auf einen Baum steiget. Ingleichen wenn ein Marder von der Erde auf die Bäume klettert, um so wohl seinen Fraß von allerhand Vögeln und Eichhörnern, als auch seinen Aufenthalt des Nachts über zu suchen.

Aufbäumlen, Fr. s'accroupir; nennt man die Stellung des Hasen, wenn er sich in vollem Laufen auf die Hinterläufte aufrecht stellet, um zu sehen, ob nichts hinter ihm herkommt.

Aufbersten, Fr. se crevasser. Die Rinde eines Baums kann entzwey springen, und der Saft heraus laufen, welches von allzugroßer Feuchtigkeit des Baums entsteht, und durch das Abblatten oder durch das Aufritzen der Rinde mit einem scharfen Messer verhütet werden kann. Ist aber der Baum einmal von sich aufgeborsten, so muß die Rinde gehörig ausgeschnitten, und mit Baumwachs verstrichen werden, damit weder Luft noch Regen eindringen, noch der Saft auslaufen könne. Am besten bedient man sich dazu einer Mischung von Rindskoth, Leimen und Bockshaaren zu gleichen Theilen.

Aufbollern, Fr. arranger; heißt beym Holzfloßgeschäft das Holz, so dem holländischen Holzhändler veraccordiret und zugeführt worden ist, schichtenweis auf einander setzen.

Aufbrechen, Fr. ouvrir le cerf, éventrer; heißt das Geschäfte eines Jägers, wenn er einem erlegten zur hohen Jagd gehörigem Wilde das Geräusche und Gescheide aus dem Leibe thut und inwendig rein macht: von dem Hasen und andern zum kleinen Weidewerk gehörigen Wildpret, heißt es ausgeweidet oder ausgeworfen.

Beym Aufbrechen eines Stückes Wild ist es allerdings nöthig, sich einer gewissen Zierlichkeit und zugleich Reinlichkeit zu befleißigen. Deßhalb ist es nicht schicklich und nicht erlaubt, daß der Jäger, wenn er aufbrechen will, den Rock herunterziehe, und weg lege, und wie ein Metzger oder Schlächter, das Hemde aufrolle, und mit den blossen Armen hintrete, sondern er muß gehörig in seinen Kleidern bleiben, und sich gleichwohl, sie nicht zu besudeln in Acht zu nehmen wissen. Geschieht das Aufbrechen bey einem Jagen, so muß er auch das Hornfessel an sich, und einen Bruch auf dem Huthe haben.

Wenn ein Hirsch aufgebrochen werden soll, so legt man ihn auf den Rücken, und mit dem Gehörn unter den Hals, löset von der Drossel von vorne an bis an den Brustkern die Haut auf, und sodann auch den Schlund nahe an der Drossel ab, sticht ein länglich Loch hinein, steckt das Ende des Schlundes etlichemal durch, und solchen in die Brust einwärts. Ferner löset man auch die Gurgel mit der Drossel ab, drückt solche auch etwas hineinwärts nach der Brust.

Wo es gebräuchlich ist, daß dem Jäger der Kehlbraten und Zunge gehöret, so wird beides auch gleich ausgelöset, außerdem aber nicht.

Ferner tritt man zwischen die Hinterläufte, schärfet die Haut zwischen dem Kurzwildpret und bis an den Brustkern auf, macht eine kleine Oefnung in das Wildpret zwischen den Keulen, aber nur so groß, daß man mit zwey Fingern hinein kommen kann, steckt von der Hand zwey Finger hinein, fasset das Messer mit der rechten Hand, und hält es mit der Spitze zwischen den zwey Fingern hinein, und schärft also auf bis an den Brustkern, greift über dem Wanste hinein, und zieht den Schlund mit dem Wanste fein behutsam heraus, wie auch das ganze Gescheide, schlägt das Schloß entweder mit dem Weidemesser auf, oder löset es bey seiner Zusammenwachsung durch den Knorpel, mit dem Messer auf, drückt die Keulen aus einander, löset den Mastdarm mit dem Weideloche heraus, und ziehet die Gurgel und das ganze Gescheide heraus.

Auch werden die Mehrbraten und das Kurzwildpret ausgelöset, wobey man sich aber in Acht nehmen muß, daß man das Gescheide nicht zerreiße, sondern fein behutsam und reinlich mit umgehe, auch nicht die Quere über die Läufte, oder gar über den ganzen Leib trete.

Auf diese Art wird alles Rothwildpret aufgebrochen; die Sauen hingegen werden vorne am Halse nicht aufgeschärfet, sondern man muß den Schlund und die Gurgel inwendig mit dem Messer ablösen. An einigen Orten haben die Jäger die Wammen von Sauen mit zum Accidenz. Diese werden von den Keulen an und zu beyden Seiten abgelöset, bis in die Brust, da sie dann vollends mit dem Blatte herausgeschlagen wird.

Ausbruch. Wird das Accidenz der Jäger genannt, welches er vom Roth- und Schwarzwildpret bekommt, nicht aber an allen Orten sich gleich verhält. Meistentheils bestehet es aus dem bloßen Geräusche; an einigen Orten gehören dazu die Halsbraten und Wammen, an einigen auch wohl noch die Zungen- und Lendenbraten.

Auf der Grüne, Fr. Plaine verdoyante; heißt, wenn im Frühjahr sowohl groß Wildpret, als auch Hasen auf den Saatfeldern geschossen werden, nämlich zur Grunzeit, wenn

der Saame auf den Feldern und das Gras auf den Wiesen grün stehet.

Auffarth, Fr. la Montée; ist ein starker Stamm Holz, welcher über die Floßstraße gelegt wird, damit der Vorspitz auf denselben auffahre, und die an denselben gebundene Gestöhr aufhalte. Man bedient sich derselben da, wo die Wasserstube, in welcher eingebunden wird, nicht so lang ist, daß der ganze Floß darin liegen könnte; mithin müssen einige Gestöhr herausgelassen und so lange aufgehalten werden, bis die andern eingebunden und an die vordern wieder angehängt werden können.

Aufheben, Fr. garder, mettre en réserve; heißt, wenn mit Tüchern oder Garnen gestellet worden, und, nachdem die Jagd geendiget, das Zeug wieder hinweg genommen und aufgehoben wird.

Auflegen; wird gesagt von einem Baum, der viel Aeste treibt und viel Holz auflegt.

Auflochen, Auflagen, Harzreißen, Fr. ouvrir l' écorce des pins pour en amasser la résine ꝛc. geschieht von den Harzscharrern, indem sie frische Bäume, wenn diese ihre gehörige Stärke erlangt haben, mit ihren Harzmessern aufreißen, nämlich einen schmalen Strich Rinde, ohngefähr 2 Ellen hoch über dem Stamm, von den Fichtenbäumen herunter reißen, damit daselbst das Harz herausdringen, und sich ansammlen kann. S. Harzscharren.

Auflösen, Fr. délier; nennen die Jäger das Wiederaufknüpfen und Voneinandermachen der Leinen, wenn diese sich an den großen und kleinen Jagdzeugen in Knoten verschlungen, oder sonst verwirrt haben.

Aufnehmen, Fr. aggréger, prendre dans le Corps; sagen die Jäger, wenn sie einen jungen Menschen zur Erlernung der Jägerei annehmen.

Aufschärfen, Fr. inciser; heißt nach Jägersprache das Entzweyschneiden der Haut oder des Balgs eines Thieres, wenn es aufgebrochen, oder ausgeweidet werden soll.

Aufschlag; nennt der Forstmann die hervorbrechenden und aufschießenden Lohden des Laubholzes, ingleichen überhaupt die jungen Pflanzen aus schweren unbeflügelten Saamenkörnern, da hingegen die Pflanzen, welche aus beflügelten oder in Wolle eingeschlossenen oder aus Saamen ent-

stehen, die der Wind beträchtlich weit fortbewegen kann, Anflug genannt werden.

Aufschlag, Fr. Marchette perpendiculaire; heißt beym Jäger eine Art Vogelschneußen, welche zwar wie die Sprenkel beschaffen, aber nicht an einem Stücke sind. Man nimmt nämlich entweder eines Daumens dicken oder noch stärkern Stock von verschiedener Länge, und steckt ihn in die Erde, oder wählt dazu einen dergleichen angewachsenen Stock, schneidet eine Kerbe wie ein halbes Oval ein, und bohrt ein Loch durch; alsdann sticht man eine Schleife von einer Pferdehaarnen oder zwirnenen Schnur durch das Loch und befestiget sie an einen Zweig (Schnipper, Schneller), den man aus der Hecke, einem Busche oder von einem Baume zieht, und stellt die Schlinge, wie beym Sprenkel, auf. Wenn die Zeit des Vogelfangs vorüber ist, so löset man die Schlingen wieder aus, und diese Aufschläge kann man das folgende Jahr wieder brauchen, wenn man einen neuen Schneller dazu nimmt, die Sprenkel aber nicht, weil sie bald lahm werden. Bey dieser Art, nach welcher in einigen Gegenden Deutschlands die Schneußen bestellt werden, wird auch das viele Ausbeeren verhütet.

Aufschlagen, Fr. ouvrir à coups de tête, vom Hirsch, de boutoir, von der Sau; ist nach Jägersprache das Aufräumen des Bades, welches der Hirsch mit dem Gehörn, und die Sau mit dem Rüssel thut, wenn sie im heißen Sommer, besonders gegen die Brunft, in einen Pfuhl oder Pfütze gehen, um sich darin zu wälzen und abzukühlen, und durch dieses Aufräumen vorher Wasser suchen. Man nennt dergleichen Pfütze ein Sudel.

Aufschneiteln, Fr. élaguer, émonder un arbre; heißt einem Baume von unten hinauf die Zweige nehmen, damit er schön aufschieße und einen guten Stamm ziehe, welches beym Verpflanzen bey einigen Holzsorten mit Nutzen geschiehet.

Aufschroten, entzweyschroten, heißt die Bäume mit der Axt abhauen, welches der Forstmann nie dulden darf, die Stöcke bey abständigem Laubholze einzig ausgenommen.

Aufsetzen, Fr. croître tout d'un coup; sagt man von Bäumen, und bedeutet so viel als die Länge des Herz-

reißes, oder beym Nadelholz des Quirls, wenn man beschreiben will, wie hoch der Baum seinen Jahreswuchs getrieben hat.

Aufsetzen, Fr. le Cerf refait sa tête; heißt es von den Hirschen und Rehböcken, wenn ihnen, nachdem sie ihr voriges Gehörne verlohren haben, ein neues wieder gewachsen ist, und man z. B. sagt; der Hirsch hat so und so viel Enden aufgesetzt.

Aufstellen, Fr. mettre debout; ist wenn die Netze und Garne, Eisen und Fallen, Schlingen u. d. gl. zum Fangen fertig gemacht werden.

Aufstieben, Fr. s'en aller en l'air; heißt beym Jäger das Auffliegen der Feldhühner, Wachteln, Lerchen u. d. gl. von ihrem Orte wo sie gelegen, welches sie entweder vor ihm, oder vor seinem Hunde thun.

Aufstoßen, Fr. rencontrer; wird gesagt, wenn der Jäger, Hasen, Hühner u. d. gl. aus ihrem Lager heraus jaget.

Aufsuchen, Fr. relancer; geschieht bey der Parforcejagd, daß, wenn der angejagte Hirsch verlohren worden, aber doch vermuthet werden kann, wo er zuletzt geblieben ist, drey bis vier der besten Hunde aus der Meute herausgenommen werden, damit vorgegriffen und der Hirsch wieder aufgesucht wird.

Augensprossen, Fr. Andouillers; heißen die untersten Enden am Hirschgeweihe.

August, Fr. Août. In diesem Monat hat der Forstmann mit der im M. Julius bemerkten Reinigung der Baumschulen, der Anpflanzungen und der Aufsicht über die Köhlereien und das Feuer der Viehhirten gehörig fortzufahren. Die in den Anpflanzungen verdorbenen Stämme muß man ausreißen, und in der nächsten Pflanzzeit wieder ersetzen, weil man sonst keine geschlossenen Oerter bekommt. Bey manchen Baumarten geht das Oculiren noch an. Die im Herbste anzusäenden Schläge müssen geräumet, und wären sie verraset, umgehacket und umgerissen werden. Zur Herbstpflanzung kann man auch die nach Beschaffenheit der Holzpflanzen erforderlichen Löcher verfertigen lassen. Selbst mit der Verpflanzung der Tannen, Fichten und Kiefern, ingleichen aller immergrünen Laubhölzer kann, nach vollen-

deren zweiten Triebe, füglich angefangen werden; die Lerchenbäume, welche noch im zweiten Triebe stehen, ausgenommen. Zu Ende dieses Monats fängt in guten Sommern und an einigen Orten, wo gelinde Witterung ist, der Birkensaame an reif zu werden, welchen man einsammelt und gut aufbewahret, und so muß man auch auf den, der später reif wird, genau Acht haben, um ihn ebenfalls einzusammeln.

Die lebendigen Hecken müssen beschnitten, alle Wasserbauarbeiten beendigt und zu dem Bauholze des künftigen Jahres die Anschläge mit Zuziehung des Försters gemacht werden.

Auf den im folgenden Monat abzutreibenden Brennholzschlägen kann man Laub und Streu rechen und aus dem Walde schaffen.

In den Nadelhölzern wird zu Ende dieses Monats Brennholz angewiesen und gehauen; von den eingesammelten Kreuzdornbeeren aber das Blasengrün bereitet.

Die Viehhutung ist in den Mastrevieren zu sperren, und die Forstbedienten müssen die vorläufigen Anzeigen von Beschaffenheit der Mast ihren Vorgesetzten machen.

In diesem Monate fällt der Saame ab vom Vogelkirschbaume, Sauerkirschbaume, rothem Hollunder, Heckenkirschen und vom kriechenden Ginster. Die Haselnüsse fangen an reif zu werden, und das Einsammeln des Lerchenschwammes nimmt seinen Anfang.

Vom Trauermantel entschlüpft in diesem Monate die zweyte Brut dem Eie und überwintert, so wie auch vom Rüsternfalter, vom Dotterweidenfalter, vom Zitronvogel, vom Zickzack, vom Eschenspinner, vom Steineichenspinner, vom Maienspinner oder Sichelflügel, und vom grünen Eichenwickler; die Verwandlung hingegen treten an der weiße Hermelinspinner, oder Werftweidenspinner, der Hagebuchenspinner, der Pappelweidenspinner oder kleine Hermelinvogel und die Erleneule. Auf den Ahorn- Roßkastanien- Aspen- Eichen- und Weidenblättern nähret sich jetzt die Ahorneule, Roßkastanieneule oder Gelbzotte (Phal. Noct. Aceris), deren zollange Raupe dicht mit langen zottigen Haaren nebst gelben und röthlichen Haarbüscheln bekleidet ist. Sie hat eine röthlichbraune Haut, über den Rücken eine Reihe glänzend

weißer und schwarz eingefaßter Fleckgen, und einen glänzend schwarzen gelblich bezeichneten Kopf. Aus der rothbraunen Puppe kommt im Mai oder Junius die Phaläne. Die Weiden, Pappeln, Birken, Mastbuchen, Hornbäume und Eichen werden auch in diesem Monate häufig vom Atomwickler oder Atomennachtfalter (Phal. Tortr. Atomana) zerstöhrt. Die acht Linien lange Raupe hat einen bräunlichrothen Kopf, einen bald gelb, bald schmutzig mattgrün gefärbten Körper, über den Rücken einen dunkelgrünen Strich, sehr abweichende Brustfüße und mit kleinen Häkgen besetzte Bauchfüße. Aus der kastanienbraunen Puppe kommt im April oder Mai die Phaläne hervor.

Der Jäger hat folgendes zu bemerken. Die Hirsche bedienen sich verschiedener Stände und Wechsel. Mit der zweiten Hälfte geht die Hirschfeiste an, und es tritt die rechte Zeit ein, wo die Hirsche mit dem Leithunde aufgesucht, gejagt und geschossen werden. Den 24sten geht die hohe Jagd auf, und werden daher auch zu Ende des Monats die Hauptjagden angestellt, auch manchmal noch die Parforcejagden gehalten. Der Hirsch fängt auch bereits an, die Hindin aufzusuchen, welche in die Felder tritt. Der Damhirsch fängt an feist zu werden und die Tanngeis führt ihr Kalb mit sich aufs Geäse. Der Jäger muß aufmerksam seyn, wenn Rothwildpret in diesem Monate fällt, ob die Knotenkrankheit die Ursache ist, um die gehörigen Maasregeln dagegen treffen zu können. Der junge Rehbock beschlägt die Rieke aus Geilheit, jedoch ohne Befruchtung. Auch birschet man in diesem Monate Rehböcke.

Schweine und Bachen besuchen jetzt nebst den Frischlingen fleißig die Fruchtfelder, wo sie dem Landmann bisweilen außerordentlich großen Schaden thun, wenn sie in zu großer Anzahl geheeget werden. — Der Hase rammelt und junge Hasen werden abgeschossen.

Der Vogelfang auf dem Heerde und in den Dohnen, so wie auch das Hühnerfangen geht an.

Die jungen Raubthiere ziehen ihr wollenes Jugendkleid aus, und einen neuen guten Pelz an. Die jungen Bäre aber behalten einen weißen Ring um den Hals, welcher sich erst später verliert.

Der Dachs fängt an feist zu werden, gehe wegen seiner Nahrung weit umher und wird zu Ende dieses Monats ausgegraben.

Alte und junge Raubvögel werden ebenfalls in Eisen gefangen und geschossen.

Der Birkhahn nebst dem Huhne und den Jungen, liegen in Dickigen verborgen, so daß man sie nicht leicht ohne Hund finden kann.

Die wilden Gänse und Enten fallen auf die Stoppeln und Fruchtfelder, Wiesen und Eichen. Alles dieses Geflügel wird fort geschossen, besonders aber die Zugenten und Schnepfen, welche man auch in Netzen und Schleifen fängt. Von letztern streichet der Hahn des Morgens und Abends. Zur Jagd der Wasserschnepfen ist jetzt die rechte Zeit Hunde zu dressiren. — Die Wachteln werden an den Sommersaaten gefangen, und die wilden Tauben in den Fruchtfeldern, besonders in Wicken auf dem Anstande geschossen. — Die Lerchen liegen in der Mausezeit, und werden sowohl mit dem Thiraß als auch mit Tage- und Nachtnetzen gefangen.

Ausbeeren, Fr. manger le gui; heißt, wenn von den Vögeln die Beeren aus den Vogelschneußen ausgefressen werden, s. unter Dohnen.

Ausbochen, Fr. faire sortir, débucher; heißt an einen holen Baum, worin der Jäger einen Marder, oder auch Eichhorns-Nester weiß, durch jemanden schlagen lassen, damit der Marder sachte herauskommt, und der Jäger, indem er sich angestellet, ihn schießen kann. Zuweilen gelingt das Ausbochen nicht, indem die Marder wohl den Baum umhauen lassen, und doch nicht herausgehen.

Ausbüßen, Fr. raccommoder, réparer; nennt der Jäger das Ausbessern zerrissener Garne und Netze. Hiebey kommt es vorzüglich darauf an, daß man das Loch gehörig ausschneidet, aber so, daß nicht mehr als 2 Enden bleiben, nämlich eins zum Anbinden, wo man anfängt auszubüßen, und eins, wo man zuletzt abschneidet. Die beiden Enden dürfen auch nicht bei einander (in großen Löchern) eigentlich an einer Masche oder Reihe seyn, sondern man muß sie weiter ausschneiden, so, daß die letzte halbe Masche entweder unten oder auf der andern Seite bleibe. Besonders muß man in Acht nehmen, ob man ganze oder halbe Maschen hinein zu stricken hat.

Man muß nämlich, wenn man die Maschen und das neue hinein gestrickte gegen einander anspannt, beobachten, daß allemal 4 Fäden in einen Knoten kommen, damit auch der neue hineingestrickte Faden dem alten in der Länge gleich sey. Ist das Loch groß, so hängt man das Garn oben an. Wenn es ausgeschnitten ist, bindet man an und stricket quer durch. Fallen nun an den Seiten ganze Maschen, so nimmt man selbige gleich wieder mit heran, siehet auch darauf, ob die unterste Masche sich von unten hinauf schickt, welches man gleich gewahr wird, wenn die Masche heran gehalten wird, und dieselbe sich viereckig anspannt. Schicken sie sich erst so weit, so strickt man oben in einer Masche, und dann wieder von unten herauf eine, bis es zu wird, und genau so viele Maschen müssen wieder hinein kommen, als vorher drinne waren.

Die spiegelicht gestrickten Garne sind mühsamer auszubüßen; besonders muß man in den Säumen auf gleiche Weise, wie es neu gestrickt worden, ab- und zunehmen, und in den ab- und zugenommenen Maschen müssen 6 Fäden in einen Knoten kommen. Besonders wo die Ecke, wo das Garn zu stricken angefangen worden, muß man nur ein Stück Garn stricken, mit einer Masche anfangen, und sodann auf beiden Seiten zunehmen, bis man so viel Maschen und eine weniger hat, als die Zahl derer, wo man die Ecke gerade geschnitten hat. Alsdenn strickt man das neue Stück an das alte an, so, daß man von oben eine und vom alten auch unten eine herauf nimmt, da es auf solche Art wieder gerade werden muß.

Da dieses sich nicht deutlich genug beschreiben, besser aber durch die Ausübung lernen läßt, so thut einer wohl, wenn er sich anfangs an kleinen Löchern, und nach und nach an größern übt, besonders das Ausschneiden recht in Acht nimmt, und die Fäden mit den alten gehörig gleich anziehet.

Ausdünsten, Fr. transpirer, s'évaporer; bestehet in dem Heraussteigen der in den Zwischenräumen der Bäume befindlichen flüssigen Theile über die Oberfläche, und durch deren Oefnungen (pori). Daß alle Bäume und Gesträuche eine ausdünstende Kraft oder Eigenschaft haben, beweisen: der Geruch, den sie in der Blüthe durch ihre Blu-

me, und nachher durch das Laub von sich geben; der Augenschein selbst, indem man an den Gebirgen die Dünste von den Bäumen und Bergen wie Wolken aufsteigen sieht; die Verminderung des Gewichts, die kurze Zeit darauf, wenn man einen Zweig, einen Ast oder eine Blume abnimmt, an denselben entsteht. Mithin ist es gar nicht zu bezweifeln, daß die meisten Körper mehr oder weniger ausdünsten.

Bei den Bäumen und Pflanzen erfolgt die Ausdünstung meistentheils durch die Blätter derselben, die sich aber doch auch nach der Oberfläche der Blätter und nach dem verschiedenen Stande der Bäume richtet. So dünsten die Bäume, welche an Abhängen gegen Mittag stehen, beinahe am stärksten aus, weil hier die Sonne den Wärmestoff mehr in Bewegung setzen kann. Die gegen Morgen stehenden Bäume dünsten weniger aus, als die gegen Mittag, nicht nur, weil die Sonne dieselben nicht so lange bescheint, die noch überdies zu dieser Zeit noch nicht stark wirket, sondern auch, weil die Blätter früh stark mit Thau bedeckt sind, wodurch die Ausdünstung verhindert wird. Der Stand der Bäume gegen Abend ist der Ausdünstung mehr hinderlich als beförderlich, weil diese Bäume im Frühjahr und Herbst nicht lange von der Sonne beschienen werden, und der von Abend kommende Wind öfters feuchte ist. Der Stand gegen Norden ist der kälteste, wo die Bäume die wenigste Sonne genießen, und auch am wenigsten ausdünsten.

Die in Wäldern dicht an einander stehenden Bäume dünsten wenig aus, weil ihre Köpfe enge an einander stehen, folglich diese Bäume wenige Blätter haben, und wenig Sonne genießen, dabei auch vor dem Wind mehr gesichert sind. Es folgt daher hieraus, daß die einzeln stehenden Bäume am allerbesten ausdünsten können. Die Blätter dünsten an ihrer obern Fläche aus, und an ihrer untern Fläche saugen sie ein, und wie wichtig der Nutzen ist, welchen die Blätter auf solche Art leisten, siehet man deutlich an den tödtlichen Folgen, wenn solche einem Gewächse öfters abgerissen, oder von Insekten abgefressen werden (s. auch Abblatten und Anziehen). Durch Ueberfluß der Säfte, welche alsdann nicht genug ausdunsten können, gerathen die Wurzeln in Fäulniß, wozu noch die Entkräftung durch den wiederholten neuen Trieb der Blätter kommt, und die Gewächse

sterben endlich ab. Was die Blätter einsaugen und ausdünsten, bestehet nicht bloß in Feuchtigkeiten, sondern auch in Luft, außer der, welche als Bestandtheil der Feuchtigkeiten anzusehen ist; s. Athemholen.

Ausfuhre, Fr. Exportation; heißt es vom Holze, wenn es roh außerhalb des Landes geführt und verkauft wird. In vielen Ländern geschahe es vorhin, daß die Ausfuhre auf alle mögliche Art begünstiget wurde, bloß um nur Geld aus den Waldungen zu ziehen, und wurde so lange fortgesetzt, bis der Mangel im Lande selbst einriß, und man zu spät an die Abstellung dachte. Auf eine bessere Art verfuhren diejenigen Landesherren, welche das Holz im Lande anzuwenden suchten, indem sie verschiedene Fabriken anlegten, welche ihnen Geld, und ihren Unterthanen Brodt verschafften, und da war der Erfolg um so nützlicher, wo die Fabriken mit den Waldungen in einem gehörigen Verhältniß standen.

Im allgemeinen muß die Ausfuhr des Holzes verboten werden, wenn das Land daran Mangel leidet, und dieses Verbot muß sich allerdings auch auf die Waldungen der Privatpersonen erstrecken. Hierdurch wird dem Holzmangel eines Landes auf die natürlichste Art vorgebeuget, keinesweges aber dadurch, wenn die Ausfuhr den Unterthanen verboten wird, der Landesherr aber solche fortsetzen läßt. Ueberhaupt wird der Schaden durch die Ausfuhre nie durch das wenige Geld ersetzt, welches der Regent aus dem Holzhandel erhält; der Nutzen hingegen, wenn er das Holz um einen geringeren Preis an die Unterthanen abläßt, ist weit beträchtlicher, weil derjenige Landesherr am reichsten ist, welcher viele reiche Unterthanen hat.

Ausgang, Fr. Débuchement; heißt, wohin der Hirsch und das Wildpret seinen Wechsel auf die Schläge und in die Felder hat. Man sagt daher auch, das Wildpret hat die schönsten Ausgänge, wenn es sich solche Stände erwählet, daß es nicht weit nach dem Wasser, in die Wiesen, Gründe und Felder hat.

Ausgeben, laut werden, Fr. aboyer; sagt man vom Leithund, wenn er zu hitzig ist, und an dem Hängseil während der Arbeit zu bellen anfängt.

Ausgehen, Fr. aller pour chercher; heißt, wenn der Jäger, nachdem er einen Marter oder Iltis gekreiset,

und in einem gewissen Berge oder Dickigte verlassen hat, alsdann wieder auf den Eingang, und der Fährte nachgehet, oft und so lange vorschlägt, bis daß er ihn ins Enge bringt, und ausmacht, wo er steckt.

Ausgehen, Fr. le Cerf debuche; sagt man vom Hirsch, wenn er aus dem Orte gehet, wo er bestätiget ist.

Ausgeschossen Revier, Fr. Verderie vuidée de bêtes; heißt ein Revier, welches völlig leer gemacht worden, so daß weder Haar noch Feder mehr vom Wildpret darauf anzutreffen ist. So wenig man von der Meinung derjenigen ist, welche das extremum verlangen, nämlich alles Wild ausgerottet wissen wollen; so wäre es doch, wegen der so nöthigen Holzkultur, oft besser, wenn die Anzahl des Wildprets wenigstens verringert würde. Denn was helfen alle gute Vorschläge und Anweisungen, ja selbst rühmliche Anstalten zu Verbesserung der Forste, wenn man auf der andern Seite gar nicht daran denkt, oder gar nicht denken will, daß ein übermäßig starker Wildstand allen Holzerzielungs-Mitteln gerade zuwider ist.

Ausgipfeln, Fr. chouper, écimer; heißt einem Baume die Seitenäste abnehmen, und ihm solche nur in einer gewissen Höhe zu seinem Gipfel lassen, damit er gerade, schlank und desto schöner in die Höhe wachse. An der Stelle, wo die Seitenäste abgenommen worden, entstehet eine Stockung des Safts, welcher sich aber in die benachbarten Saftgefäße zu drängen sucht, und den darin schon vorräthigen Saft in noch stärkerer Bewegung forttreibt, wodurch die noch stehenden Aeste desto stärker und geschwinder wachsen müssen. Das Ausgipfeln vertragen indessen nicht alle Bäume. Am besten geschieht es bei Laubhölzern, und zwar im Frühjahr, wenn keine Fröste mehr zu befürchten sind; am wenigsten vertragen es die Nadelhölzer, weil diese sich durch die Natur gipfeln, besonders wenn sie dick und geschlossen stehen.

Ausgraben, Fr. déterrer; ist eine Art des Holzfällens, da die Stöcke der Nadelhölzer, die nicht wieder ausschlagen, nebst den Wurzeln aus dem Boden geschafft werden. Gewöhnlich wird zuvor der Stamm in einer gewissen Höhe vom Boden abgesägt, und dann der Stock allein ausgegraben, oder um Zeit und Arbeit zu sparen, wird der

Baum samt der Wurzel zugleich ausgerissen, daher auch einige die letztere Art in mehreren Fällen haben vorziehen wollen. Besonders empfiehlt man es, wenn nur einzelne Stämme zu fällen sind, in welchem Fall man den Baum weit und tief umgraben, die auslaufenden Wurzeln abhauen und losmachen, und ihn sodann mit einem am Gipfel des Baums angebrachten Zugseil an die gewählte Stelle hinwerfen läßt, oder man läßt an dem Stocke die Wurzeln derjenigen Seite gegenüber, auf welche der Baum fallen soll, ausheben, und bewirkt dadurch vollends den Fall.

Ausgraben, Fr. déraciner; der Bäume, geschieht um sie anderweit zu verpflanzen. Hiemit kann der Forstwirth zu der Zeit den Anfang machen, wenn der Saft anfängt dick zu werden und zu stocken, und so lange damit fortfahren, als der Saft dick und stockend bleibt. Stockend ist der Saft, wenn die Blätter abfallen, und flüssig ist er wieder, wenn er von neuem Blätter treibt, so daß man in dieser Zwischenzeit Bäume ausgraben und verpflanzen kann, ohne ihr Verderben zu befürchten.

Wenn ein ausgegrabener und versetzter Baum gedeihen soll, muß er hinlänglich gute Wurzeln haben, damit er die ihm nöthige Nahrung erhalten kann. Diese bedarf er nicht eher, als wenn er oben anfängt auszudunsten, oder wenn sein Saft flüssig wird, welches zur Zeit der Wärme des Frühlings und Sommers ist; folglich da er in dieser Zeit beständig frischen Saft braucht, darf er vom Frühling bis zum Herbst nicht ausgegraben werden. Hieraus erhellet, warum ein im Herbste ausgegrabener und versetzter Baum so leicht nicht verdirbt, als der, so im späten Frühling verpflanzt wird, und je eher der Baum, wenn seine Säfte einmal im Stocken sind, aus seinem jetzigen Standorte genommen und versetzt wird, desto mehr kann man auf sein Fortkommen hoffen.

Beim Ausgraben der Holzpflanzen ist genau darauf zu sehen, daß ihre Wurzeln so viel möglich erhalten werden. So viele Wurzeln und viele Aeste ein Baum hat, so viel Nahrung zieht er an sich, und dünstet stark aus. Nimmt man beim Ausgraben dem Baum viele Wurzeln, so muß man ihm auch nach Verhältniß viel oder wenig Aeste beim Versetzen nehmen, weil er nur so viel Aeste ernähren kann, als

seine ohnehin kranke Wurzeln Nahrungssaft herbeischaffen können; s. Anpflanzen.

Aushalten, Ausschieren, séparer le bois; ist die Besorgung eines Forstmanns, daß er bei seinen Holzschlägen alle und jede, nach Beschaffenheit der Holzgattungen und der Erforderniß des Landes und der Gegend, nöthige nutzbare Hölzer aussondern läßt, damit sie nicht als Brennholz in die Klaftern oder Wellen mit gebracht werden. Dergleichen sind Bloch- Schindel- Schachtelbäume, Baustämme und allerhand Werk- und Gerätheholz, wovon unter jeder Holzgattung gedacht wird. Ein Forstbedienter muß daher, besonders wo er in Laubhölzern mancherlei Holzarten hat, viel Kenntniß von der Holztechnologie sich zu verschaffen suchen, welche Arten sowohl, und in welcher Länge, Stärke ꝛc. dieselben brauchbar und gut an Mann zu bringen sind, um diesen oft sehr beträchtlichen Forstbetrag nicht zu vernachlässigen.

Aushauung, s. Ausrodung.

Ausklaftern, Fr. toiser; heißt den körperlichen Inhalt eines noch stehenden Baumes nach dem Klaftermaas bestimmen. Ein Klafter wird zu 6 Fuß gerechnet. Ein Baum, der 2 Klaftern hat, hat nicht den doppelten Werth eines einklässterigen Baums, sondern er ist, nach der mathematischen Berechnung, viermal so viel nach dem körperlichen Inhalt werth, als der einklästrige.

Ausklempeln, Ausklengeln, Fr. égréner, égrainer; heißt die Saamenkörner aus ihren Kapseln und Zapfen, nachdem diese zu gehöriger Zeit eingesammelt worden, herausbringen, um damit die künstliche Ansaat zu bewirken. In Rücksicht der Laubholzsaamen bedarf es wenig Mühe. Saamen dieser Art, insbesondere die, welche in Kapseln verschlossen sind, die sich niemals öffnen, als Eicheln, Buchecken, Nüsse ꝛc. bedürfen des Ausmachens gar nicht; andere werden schon durch leichtes Klopfen aus den Zapfen, worin sie stecken, erhalten. Aus den Beeren, welche ein weiches saftiges Fleisch haben, werden sie ausgemacht, indem man die Beeren durch einen Durchschlag, in ein untergesetztes, zur Hälfte mit Wasser gefülltes Gefäß treibt, das Wasser, mit dem sich indessen das Fleisch vermischt hat, abgießt, und die auf dem Boden zurückgebliebenen Kerne im

Schatten trocknet. Mit den Stein- und Kernfrüchten kann man auf ähnliche Weise verfahren, nachdem man sie zuvor hat lassen weich werden, wenn man nicht die Saamen noch eher herausnimmt, um etwa auch das Fleisch zu nützen.

Mehrere Beschwerde ist mit dem Ausmachen der Nadelholzsaamen (dem eigentlichen Ausklengeln) verbunden, weil die Schuppen, unter welchen die Saamen liegen, durch häufiges Harz zusammen gehalten werden. Das Ausmachen dieser Saamen ist von Zeit zu Zeit auf mancherlei Art versucht worden, ob zwar immer durch Wärme, weil diese das einzige Mittel ist, durch welches die Zapfen genöthiget werden aufzuspringen, und die Körner fahren zu lassen; aber nur wurde nicht bei einer jeden Art der gehörige Grad von Wärme beobachtet. Einige schütteten nämlich die Zapfen auf die Malzdarren, und nöthigten sie so lange mit Feuer, bis sie aufsprungen, und den Saamen fallen ließen. Andere brachten sie in Backöfen. Beide Arten sind aber theils unnütz, theils schädlich. Denn durch diesen Grad der Wärme wird das Harz weich, und klebt die Schuppen noch stärker zusammen, und ob es zwar durch die Hitze aufgetrocknet wird, so leiden doch zugleich die Saamen Schaden, und keimen nicht mehr. Hiezu kann man auch die Gewohnheit rechnen, daß einige die Saamen auf die Decken der Stubenöfen schütten, indem damit gleicher Nachtheil verbunden ist.

Andere suchen den Nachtheil zu verhüten, indem sie an den Wänden in der zu heitzenden Stube, und in einiger Entfernung auch um den Ofen herum Bretgerüste mit tragbaren Böden von Horden machen, die mit grobem, hanfenen Tuche bedeckt, und eine von der andern einen Fuß entfernt sind. Auf die Horden an den Wänden legen sie die Zapfen, und besprengen sie mit Wasser, bis alle davon mäßig feucht geworden sind. Diese Horden trägt man nach einiger Zeit auf die Gerüste um den Ofen herum, die Zapfen mit den Stielen dem Ofen zugekehrt. Wenn sie da eine Zeitlang gestanden, trägt man sie wieder zurück, an deren Stelle aber andere hin, und besprengt erstere wieder mit Wasser. Dieses wechselsweise Befeuchten und Trocknen der Zapfen wird so lange fortgesetzt, bis sich die Schuppen öffnen, worauf man die Zapfen ausklopfet, und die Saa-

men in ein Gefäß sammelt. Dieser Methode hat man sogar die Ehre angethan, sie für die beste zu halten, weil sie ganz Nachahmung der Natur sey, und man auch noch vor Anfang des Frühlings Saamen erhalte, den man in demselben Jahre aussäen könne. Allein bei dieser Art des Ausmachens der Saamen ist viele Beschwerlichkeit, und gewiß möchte auch in den wenigsten Fällen die nöthige Vorsicht wegen des gehörigen Grades der Wärme beobachtet werden; auch kann man keine große Quantität Saamen dadurch erhalten, und endlich der gerühmte Vortheil, sogleich im Frühling diesen Saamen aussäen zu können, möchte einer guten Forstverwaltung nicht zur Ehre gereichen. Denn man wird sich doch gewiß nicht mit seinen Ansaaten bloß auf Saamenjahre einschränken, sondern auf hinlänglichen Vorrath halten, so daß man jährlich aussäen, und auch das Ausmachen der frischen Saamen im künftigen Sommer auf folgende Art erwarten kann.

Am besten geschieht nämlich das Ausmachen in besondern dazu gefertigten Saamendarren oder Saamenmaschinen, welche im Freien gegen die Mittagsseite gestellet werden, so daß den ganzen Tag die Sonne darauf scheinen kann. Innerhalb dieser Darren, welche einen langen an der hintern Wand beträchtlich höheren, Kasten vorstellen, liegen auf Leisten, Gitter, welche von dreieckigten Schienen oder Spriesseln, in einer solchen Weite von einander, gefertiget werden, daß die Saamenköner gut durchfallen können. Unterhalb dieser Gitter sind Kästen, die ein- und ausgeschoben werden können, um den durchgefallenen Saamen darin aufzusammeln. Die ganze Maschine muß noch mit einem übergehenden Dach von Bretern oder Schindeln versehen seyn, um bei Regenwetter und des Nachts sie bedekken zu können, damit keine Feuchtigkeit zu den Saamen kommt, und derselbe etwa schimmlich wird.

Sobald es nun im Frühling warme Tage giebt, schüttet man eine Querhand hoch Zapfen auf das Gitter, rührt sie mit einem Rechen, wenn sie aufgesprungen sind, etlichemal wohl durch einander, daß die Körner herausfallen, welche sodann durch das Gitter in den untern Kasten fallen, aus welchem man sie nach Belieben an den Ort ihrer weitern Aufbewahrung bringen kann. In heissen Sommertagen

darf man die Zapfen ohne Bedenken einen halben Schuh dick aufschütten, weil die Sonne wegen des schiefen gegen Mittag gerichteten Standes und des aufrecht stehenden Daches, so durchdringend darauf fällt, daß solche in etlichen Stunden, bei einem oder etlichemaligem Umrühren, ohne Zweifel alle aufgesprungen sind, und man an einem Tage gar wohl dreimal frische wieder aufschütten kann. Von dem auf diese Art ausgeklengelten Saamen kann man versichert seyn, daß er ächt und gut, und, wird er gut aufbewahret, nach einigen Jahren noch eben dieselbe Güte und Brauchbarkeit hat.

Auf vorbeschriebene Art kann man Fichten- und Kiefernsaamen ausmachen. Den Tannensaamen braucht man nicht auf die Darre zu bringen, weil, wenn der Saame reif ist, die Schuppen der Zapfen von sich selbst auseinander gehen, und so der Saame herausfällt. Dieses geschieht schon beim Abbrechen der Zapfen. Die meiste Mühe dagegen macht der Lerchensaamen, weil die Zapfen von häufigem terpentinartigen Harze angefüllt sind, welches durch keine Wärme sich austrocknen läßt, sondern nur noch zäher wird, und die Schuppen fester zusammen hält. Man hat sich daher folgender Methode bedient: Mit einem starken, spitzigen Messer sticht man bei dem Stiele in den Zapfen, und spaltet denselben der Länge nach in zwei Stücke von einander. Jedes solche Stück wird auf gleiche Weise wieder in zwei andere gespalten. Au jedem dieser Stücke wird hierauf eine Schuppe nach der andern mit eben dem Messer abgesprengt, da die Saamen ganz rein und unbeschädigt herausfallen, in so fern man vorsichtig gewesen, und das Messer nicht zu tief unter die Schuppen gesteckt hat. Indessen ist dieses Zerschneiden der Zapfen nur Künstelei, so wie es auch wider die Natur läuft, und ohnehin nur im Kleinen anwendbar ist; sondern man kann den Lerchensaamen allerdings auch auf Darren ausmachen; nur müssen aber die Zapfen nicht eher als im Monat März und April gebrochen werden, damit das Harz den Winter über von dem Froste abgesprungen ist. Uebrigens hat sichs durch die Erfahrung schon längst bestätigt, daß sich die Fichten- Kiefern- und Lerchenbäume in zweierlei Arten, nämlich harte und weiche, oder in späte und frühzeitige, unterscheiden, und dieser Unterschied ist auch beim Ausklengeln bemerkbar. Denn zum Ausklengeln der

harten Art wird weit mehr Zeit erfordert, als zu dem der weichen Art, welches denjenigen, die dieses Geschäfte betrieben haben, hinlänglich bekannt ist.

So wie die Saamen ausgemacht worden, werden sie alle, die Eschensaamen ausgenommen, an einem kühlen, luftigen Orte aufgeschüttet, weitläuftig aus einander gezogen, öfters umgewandt, und dadurch in der Luft getrocknet, und zur Nachreife gebracht. Diese Vorsicht ist vorzüglich in Ansehung der Eichen- und Ulmensaamen, nothwendig, welche, damit sie nicht erhitzen, täglich mehrmals umgewandt werden müssen. S. auch unter Saame.

Ausläufer, Fr. Courson; sind eine Art von Zweigen, welche sowohl an der Wurzel, als auch an dem Stamme einer Pflanze entspringen, und auf welche Weise sich sehr viele Holzarten, besonders Laubhölzer, vermehren, wenn nämlich ihr Stamm nicht zu alt, und immer von einer Zeit zur andern abgetrieben wird. Die Sprossen, Sommerlatten, welche auf die Seiten weglaufen, trennen sich, so wie sie stark werden, von der Mutterpflanze. Diese Vermehrungsart durch die Natur kann der Forstmann durch die Kunst vielfältig nachahmen.

Auslauft, s. Lauft zum Abjagen.

Ausläutern, Fr. dépeupler; ist nicht nur ein nützliches sondern auch nöthiges Unternehmen eines Forstmanns, und besteht darin, daß er in wohl bestandenen Eichen- Buchen- und dergl. Wäldern, die darin aufgewachsenen schlechteren Hölzer, besonders wenn sie jenen durch Entziehung der Nahrung schädlich werden, heraushauen läßt. Dieses geschieht auch, wenn man bestandene Dickige aushauet, um solchen Luft zu verschaffen, nämlich die krummen und verdrückten Bäume, aus welchen nichts werden kann. Auch geschieht dieses Ausläutern, in so fern man in Tannen- Fichten- und Kiefern- Dickigen die von den andern nach und nach unterdrückten jungen Stämme heraus hauen läßt, um sie nicht ohne Nutzen verfaulen zu lassen, weil man sie noch zu Stangen, auch Brenn- und Kohlholz anwenden kann. So nützlich dieses Aushauen ist, so vorsichtig muß man dabei verfahren, damit die stehen bleibenden Stämme nicht beschädiget werden. Nur aber darf dieses

Verfahrungsart nicht gemißbraucht, und etwa bis zum Auslichten fortgesetzt werden.

Ausleeren, Fr. évacuer le ventre; wird gesagt, wenn die Leit- und Jagdhunde die Excremente von sich werfen, sich nämlich lösen. Wegen der übertriebenen Verehrung, die alte Jäger für den Leithund insbesondere hatten, sahen sie darauf, daß ihre Bursche beim Lösen oder Stallen desselben allemal die Aufwartung haben, auf die Gemächlichkeit des Hundes warten, und wenn er sich hingesetzt, ihm zusprechen mußten: Nu, leere (löß) dich! und wenn er im Lösen war: Löß dich recht, mein Mann, so recht! und wenn er sich gelöset hatte: Hua, hu, mein Mann, nu vorhin, hin, hin!

Ausleuchten, oder

Auslichten, Plentern, Ausplentern, Ausfemmeln, Ausziehen, Durchziehen, Fr. dépeupler; heißt einzelne Bäume, oder die besten Bäume hie und da im Walde weghauen, und der Name Auslichten giebt schon zu verstehen, daß der Wald dadurch heller oder durchsichtiger gemacht, nämlich ruinirt wird. Vormals war es freilich fast überall eingeführte Gewohnheit, durch einzelne Auszüge das jährliche Holzbedürfniß zu bestreiten, und zur Schande der doch so allgemein verbreiteten richtigen Grundsätze der Forstwirthschaft und Holzkultur, findet sie noch ihre Vertheidiger.

Bekanntlich können die Waldungen eines Staats nie vollkommen und auf eine nachhaltende Art benutzt werden, wenn man nicht nach dem Plane verfährt, daß die Waldungen nach einer richtigen Abtheilung und Ordnung gehauen werden, so daß man gewiß überzeugt ist, alsdann wieder von vorne anfangen zu können, wenn man den letzten Distrikt abgeholzet, nämlich die Waldungen schlagweis abgetrieben hat. Unter Voraussetzung dieses richtigen und allgemein angenommenen Grundsatzes und Planes, lehrt ja auch die Erfahrung und der Augenschein mehr als zu deutlich, daß das Auslichten eine wahre Pest für die Wälder ist, indem man in einem dergleichen Forste selten einen gesunden, schlanken Baustamm, noch weniger einen tüchtigen Nachwuchs aufweisen kann.

Man wendet gegen das Schlagweishauen ein, als würden die Schläge dadurch auf eine grausame Weise ver-

heeret, und rühmt dagegen das Ausziehen einzelner Stämme, weil dadurch nicht nur das dabei stehende jüngere Holz bessere Luft und Wachsthum, und die Waldungen keine große Blößen und übles Ansehen bekommen, sondern auch die leeren Plätze, von dem theils schon da stehenden jungen Wuchs, theils von dem ausfallenden Saamen der nächststehenden Bäume, ohne Mühe und Arbeit wieder von selbst besaamet werden möchten.

Allein diese Gründe, so anziehend sie scheinen, sind alle von der Beschaffenheit, daß sie nicht Stich halten, wenn man nur eine geringe Erfahrung dagegen stellt. Für manche mag es freilich grausam seyn, ganze Schläge abzutreiben, und, da sie so unwissend sind, dieselben wieder zu Wäldern umzuschaffen, noch nach vielen Jahren sie öde und wüste liegen zu sehen, wovon natürlich Blößen entstehen, und die Wälder ein übles Ansehen bekommen. Ueberdies ist auch eine große Gemächlichkeit mit dem Auslichten verbunden, weil der Forstbediente nicht so leicht zu befürchten hat, daß er zum Säen und Pflanzen angehalten wird.

Durch das Ausziehen einzelner Stämme werden schon beim Umhauen die neben stehenden Bäume theils verwundet und krank gemacht, theils auch sogleich umgebrochen; was beim Umhauen noch glücklicher Weise verschont bleibt, hat sein Schicksal bei der Abfuhre zu gewärtigen. Die jüngern Stämme sind mehrentheils durch den bisherigen Mangel an Luft und Sonne bereits verkrüppelt, so daß sie zu keinen tüchtigen und schönen Bäumen erwachsen können, und ein gleiches findet bei dem Troste, durch den ausfallenden Saamen etwas zu erwarten, statt.

Unmöglich ist es, daß ein Forstwirth von der Waldung, die auf eine so schändliche Art behandelt wird, einen solchen Nutzen fortdauernd haben kann, als wenn sie Schlagweis, d. i. mit Bestand, auf eine immer anhaltende Weise, behandelt wird. Aber dazu gehört auch, daß der Forstmann die Kenntnisse besitzen muß, die abgeholzeten Schläge sogleich wieder in jungen Wald zu verwandeln.

Das Allerschlimmste aber bei dem Auslichten ist dieses, daß die Einkünfte eines Revieres von Jahren zu Jahren abnehmen, weil die Zahl der Stämme immer kleiner wird, und das junge Holz auf diesen unaufgeräumten Waldplätzen

nicht so aufwachsen kann, daß es die weggehauenen Bäume zu ersetzen im Stande ist. Und endlich wenn man mit allem erwachsenen Holze fertig ist, so fehlt es alsdann an starkem Nutzholz, und der Staat muß daran Mangel leiden.

In so fern das hier Gesagte mehr von Laubholz-Waldungen gelten kann, in welchen der Schade, der durch das Auslichten entsteht, nicht so bald sichtbar wird; so wird man ihn um desto schneller in Nadelwaldungen gewahr, als welche das Auslichten um so weniger vertragen. Denn ausser dem obig bemerkten Nachtheil der Auszüge überhaupt, tritt noch bei diesen der Umstand ein, daß, da sie dem Windbruche mehr unterworfen sind, durch die entstehenden Lücken die Sturmwinde um so leichter eindringen, und eine große Verwüstung in den noch stehenden Hölzern anrichten können. Man braucht sich in Deutschland nicht viel Mühe zu geben, dergleichen verheerte Waldungen aufzusuchen; jedoch bemüht man sich auch an den meisten Orten, dem durch Unwissenheit entstandenen Uebel bestmöglichst abzuhelfen, und hoffentlich wird man den Schaden noch allgemein einsehen, und solchem für die Zukunft vorbeugen, welches auch um so mehr zu erwarten ist, weil man jetzt auf den Grund dieses und vieler anderer Fehler Rücksicht nimmt, nämlich auf die Unwissenheit der Forstbedienten, indem man sich diese besser zu bilden bestrebt. Ein anderes ist es, einzelne kranke oder abgestorbene Bäume heraushauen zu lassen, wovon unter Ausläutern gesagt worden ist.

Auslösen, Fr. délivrer; heißt, wenn man die in den Schneußen gefangenen Waldvögel, ingleichen die in den Garnen gefangenen Lerchen heraus nimmt.

Auslösung, Fr. défrai; hierunter werden die Diäten verstanden, welche der Jäger bei den Jagden, Flössen, Grenzberichtigungen u. s. w. bekommt. — Unter Auslösung wird auch das Schuß- oder Fanggeld verstanden, welches den Jägern für die eingelieferten Fänge oder Bälge der Raubthiere bezahlet wird.

Ausmessung, Fr. Mesurage. Ist der Anfang aller Forsteinrichtungen und das Hauptmittel eines Forstmannes, durch welches er das Capital, mit dem er zu wirthschaften hat, erörtern soll, und ohne welches weder eine forstmäßige, noch eine vernünftige und nachhaltige Eintheilung statt fin-

den kann. Geometrie zu wissen ist sonach einem Forstmanne eine unentbehrliche Sache, und es sollte eines jeden Lehrlings erstes Studium seyn, nach vorheriger gründlicher Erlernung der Arithmetik, Flächen und Körper ausmessen und eintheilen zu können.

Einen wesentlichen Vortheil bringt die Geometrie bei der Forsteinrichtung, der sie allemal vorhergehen muß, wenn sie gründlich geschehen soll; denn wenn man die Größe des Waldgrundes nicht kennet, so kann man unmöglich mit Zuverläßigkeit sagen, wie er eingetheilt werden — folglich was er geben und nicht geben kann. Hierzu ist es aber keinesweges hinlänglich, wenn eine Waldbereitung vorgenommen, sich dabei etwas umgesehen, hierauf nach Gutdünken ein Anschlag gemacht und bestimmt wird, wie viel Holz vorhanden sey, und wie viel abgegeben werden könne, um mit selbigem nachhaltig zu wirthschaften; oder wenn einige die Größe der Waldung dadurch zu erfahren glauben, wenn sie dieselbe umschreiten, auch um recht sicher zu Werke zu gehen, sie über Kreuß durchschreiten, und nach der Menge der gezählten Schritte ihren Anschlag machen; er ist eben so ungewiß, als der erste durch die bloße Bereitung.

Aber auch bei der geometrischen Vermessung ist es nicht genug, wenn die ganze Waldfläche nur in Grund gelegt wird, um ihre Größe überhaupt bestimmen zu können, sondern es ist zur Ab- und Eintheilung derselben eine solche Vermessung nöthig, durch welche man nicht nur auf der Charte die Grenzen derselben, die Lage des Forstes nach der Himmelsgegend, die Beschaffenheit des Terrains mit Bemerkung der Flüsse, Bäche, Teiche, Gebäude, Aecker, Wiesen, Felsen ꝛc. ersehen; sondern durch welche auch jeder Distrikt des Forstes besonders in Grund gebracht, und nach Beschaffenheit des darauf befindlichen Holzes, mit Bemerkung des Grund und Bodens, vor Augen gelegt wird.

Die Arbeit des Geometers würde also unter Voraussetzung obiger Bedingungen summarisch in folgendem bestehen:

Vorerst sind die Grenzen zu berichtigen, das heißt, in so fern man sich die Grenzen als Linien denken muß, die Bestimmung der Lage und Endpunkte dieser Linien. Ist die Grenze mit Steinen oder Pfählen vermarket, oder sind Grenz-

bäume vorhanden, so betrachtet man diese als Punkte, und ziehet von jedem derselben zum nachfolgenden eine gerade Linie. Macht aber ein Weg oder ein Bach rc. die Grenze, so können zwar auch wechselseitig dies- und jenseits Steine stehen; aber die Grenzlinie muß man sich in der Mitte derselben denken. Am besten ist es, die Grenze ist durch Steine bestimmt, zwischen welchen man gerade Linien ziehen kann. Wenn die Grenzpunkte bestimmt sind, werden die Steine eingesetzt, und zur Sicherung der Grenzen die Messung derselben sowohl als das dabei zu führende Grenzprotocoll nach dem Schema Sub (A) angefertiget.

Alsdenn werden die innern Abtheilungen des Forstes, in Rücksicht der Benennungen der Gegenden und Distrikte, vorgenommen und berichtiget. Hierbei ist vorzüglich darauf zu sehen, daß alle von Alters her übliche Benennungen ausgefragt und aufgeschrieben werden, weil in der Folge oft viel darauf ankommt. Diese Distrikte werden am besten mit Säulen begrenzt, an welchen Arme mit der gehörigen Aufschrift befindlich sind; diese geben auch alsdann die Anhaltspunkte, wenn ein Distrikt angegriffen wird.

Wenn die Grenzen von außen und innen berichtiget sind, kann die Messung angefangen werden. Wenn man nicht schon eine genaue Lokal-Kenntniß von dem zu vermessenden Forste hat, so ist es am besten gethan, man entwirft sich einen Ocular-Riß, oder einen Situations-Plan davon, nach welchem man beurtheilen kann, wie die Messung am vortheilhaftesten anzufangen ist.

Ist der Forst nicht gar zu groß, und das Terrain nicht zu difficil, so kann man ihn füglich an einem Stück ex perimetro messen; außerdem aber theilt man ihn in zwei oder nach Befinden mehrere Abschnitte, die alsdenn zusammengesetzt werden.

Die Instrumente, deren man sich zur Messung bedient, sind 1) zu Messung der Linien und 2) der Winkel. Zu erstern braucht man die Meßkette, mit Zubehör, und eine Latte von einer halben Ruthe, zum Abschlagen der nahen seitwärts liegenden Punkte. Zu letztern aber muß man sich leider in gegenwärtigem Falle der Winkelinstrumente bedienen, weil man den Wald nicht wie ein ebenes Feld behandeln, und durch Triangel ausmessen kann. Unter den Win-

kelinstrumenten sind diejenigen die richtigsten und kürzesten, welche nach den natürlichsten Grundsätzen gebauet sind. Diese sind die Scheibe und die Mensul. Da sie aber nur bis auf eine gewisse Höhe, oder nur bei gewissen Arten von Messungen mit Ueberzeugung zu brauchen sind, so werden die Gradinstrumente, die unter mancherlei Form und Gestalt, und nach mancherlei mehr oder weniger künstlicher Theorie erfunden sind, nöthig; diese reichen zwar etwas weiter, haben aber eben auch ihren Grad von Bestimmtheit, und vergrößern wegen des vermehrten Mechanismus die Wahrscheinlichkeit zum Fehlen. Der einzige Gebrauch der Boussole bei Forstvermessungen ist nur unter gewissen Bedingungen zu erlauben. Aber schade ist es, daß diesem Instrumente nicht mehrere Gewißheit und Stetigkeit gegeben werden kann, weil es alsdann gewiß alle andere hinter sich lassen würde. Wo ein jedes Winkelinstrument seiner Art am füglichsten zu gebrauchen ist, ingleichen was für welche bei der Forstvermessung anzuwenden sind, dieses kann hier der Kürze wegen nicht aus einander gesetzt werden, und ist sich dieserhalb bei praktischen Schriftstellern, deren einige am Ende dieses Aufsatzes angeführt sind, Raths zu erholen.

Wenn man den Grundsatz im Gesichte behält: Nichts hält mehr auf als der öftere Gebrauch der Instrumente, und nichts verursacht mehr Fehler; so wird man von dem Gedanken abgehen, auf jeden Stein, oder Grenzpunkt eine Station machen zu wollen; man wird vielmehr die Stationslinien so lang wie möglich machen, um ihre Anzahl zu vermindern; doch muß man sich dabei hüten, sie zu weit von der Grenze weggehen zu lassen, damit die Bestimmung der davon abliegenden Punkte nicht erschweret wird, und dann versteht es sich von selbst, daß man von einer Station zur andern muß sehen können. Die Kettenzieher müssen genaue Linie halten, und die Kette scharf anziehen, auch die Zähler nicht verwechseln; die Winkelinstrumente aber müssen allemal fest und horizontal stehen, und über den Winkelpunkt selbst aufgestellt seyn. Gehen die Linien bergan oder bergab, so wird der Elevationswinkel gemessen, und die Linie auf den Horizont reducirt, weil die Charte orthographisch entworfen wird. Wenn die zu bestimmenden Punkte außerhalb der gemessenen Linie liegen, so werden sie, wenn sie nicht zu

weit abliegen, mittelst der halben Ruthe durch senkrechte Abschläge von der Kette aus bestimmt, im Gegenfall aber durch zwei feste Punkte mittelst Triangel erhalten. Bei der ganzen Messung endlich wird ein genaues und gutgezeichnetes Manual geführt, worin besonders die Figuren denen auf dem Felde nach Möglichkeit ähnlich gezeichnet sind, um dem Gedächtnisse zu Hülfe zu kommen.

So wie überhaupt der Revier-Förster zugegen seyn muß, so nothwendig ist er insbesondere bei der Aufnahme der Forsteintheilungen, oder der innern Abschnitte. Diese geben den Grund zu einer dauerhaften Forsteinrichtung, und es muß daher mit besonderer Attention dabei verfahren werden. Die Hauptfrage dabei ist diese: Wie eine zweckmäßige Bestimmung der Unter-Abtheilungen des Forstes zu finden ist? und diese werden am besten gefunden werden, wenn die Eintheilung nach Zeit und Raum geschieht. In Rücksicht der erstern wird es am angemessensten seyn, die Classe nach dem Alter, in welchem das Holz nach seiner Art am besten genutzt werden kann, einzurichten, worauf sich die Eintheilung nach letzterm oder dem Raume, von selbst geben wird. Das Ausführlichere hierüber wird unter dem Artikel Eintheilung vorkommen; jetzt sind nur die Punkte für den Geometer daraus zu bestimmen, um den Grund zu jenem gut zu legen. Die Eintheilung der Nadelhölzer ist von der, der Laubhölzer verschieden, weil erstere niemals als Schlag- oder Buschholz, sondern nur als Baumholz benutzt werden. Da man allgemein annehmen kann, daß die Forste die Viehtriften leiden müssen, so kann die erste Classe in Nadelhölzern diejenige Zeit seyn, in welcher der junge Nachwuchs gehegt werden muß, bis er dem Viehe entwachsen ist; dieses giebt also:

Die 1ste Classe von 1 bis 15 Jahr, oder die Dickungen; sodann kommen

die 2te	- -	15 - 40	- - - Stangenhölzer.
- 3te	- -	40 - 70	- - - Mittelhölzer.
- 4te	- -	70 - 120	- - - Schlagbare Hölzer.
- 5te	- -	———	- - - die Blößen.

Die Laubhölzer erfordern eine andere Eintheilung. Da diese in 10 Jahren dem Viehe entwachsen sind, so sind bei Schlag- oder Buschhölzern 2 Classen hinlänglich, nämlich

1ste Classe von 1 bis 10 Jahr Dickung.
2te " " 10 " 20 " Schlagholz.

Sollen sie aber als Stangen- oder als Baumhölzer benutzt werden, so können obige 4 Classen der Nadelhölzer allgemein zwar angenommen werden; sie leiden aber nach Maasgabe der Holzsorten einige Abänderung. Dieses wären die Classen der ersten Rubrique, die zugleich die Holzarten mit angiebt.

Die zweite Rubrique enthält den Bestand der Hölzer, die dritte die Beschaffenheit des Grund und Bodens, und endlich wird die Lage nach der Himmelsgegend mit angegeben.

Da sich diese Rubriquen nicht füglich in eine Tabelle zur richtigen Uebersicht werden bringen lassen, so werden General- und Specialtabellen nöthig seyn, und zwar so, daß über jeden Distrikt des Forstes eine Specialtabelle nach dem Schema Sub (B.) ausgefertiget wird. Aus diesen wird alsdann eine Generaltabelle zusammengetragen, wovon man in des Herrn von Burgsdorf Forsthandbuch rc. Beispiele finden kann. Unter dem Titel Remarquen, ist mit auf die Triften zu sehen.

Mit diesen Tabellen ist aber der Entzweck der Messung noch nicht erreicht, sondern es müssen auch Charten über den vermessenen Forst gezeichnet werden, damit man ein Bild und eine Uebersicht davon bekömmt, und zwar 1) eine geometrische Charte nach einem größern, und 2) eine Situationscharte nach einem kleinern Maasstabe.

Vorerst muß die Größe des Maasstabes bestimmt werden, wornach die Charten verjüngt gezeichnet werden sollen, und da wird es hinlänglich seyn, wenn zur geometrischen Charte 1 Rhein. Decimalzoll zu 30 Ruthen und zur Situationscharte ein Rhein. Decimalzoll zu 200 Ruthen angenommen wird. Bei dieser Größe läßt sich in beiden Fällen noch alles deutlich angeben. Da in den Waldungen gewöhnlich mehr koupirtes Terrain angetroffen wird, als in den Feldern, und die Charten orthographisch entworfen werden, so muß bei den schief oder bergan und bergab gemessenen Linien der Elevationswinkel genommen, und die Linie

nach bekannten trigonometrischen Formeln auf den Horizont reducirt werden.

Alsdann kann die Figur aufgetragen werden. Dieses geschiehet am besten in eben der Folge, wie die Messung geschehen ist. Die Winkel werden denen gemessenen gleich, die Linien aber jenen ähnlich, d. h. nach dem verjüngten Maasstabe gemacht. Wenn auch bei der Messung alles ohne Fehler abgegangen ist, so können doch physische Ursachen es bewirken, daß die Figur nach dem Auftragen nicht schließt. Dieserwegen muß man bei der Messung auf einige von mehrern Orten sichtbare Objecte, so oft man kann, visiren, wodurch man sich in etwas helfen, wenigstens vor groben Fehlern sichern kann.

Wenn die Figur zum Schluß gebracht ist, wird das Eintragen der auf den Linien selbst oder von denselben aus bestimmten Punkte an Steinen, Wegen, Wassern, und dergl. vorgenommen. Wenn die Stationen auf horizontaler Ebene hingehen, so werden die Punkte eingetragen, wie sie gemessen worden sind; kommen aber dergleichen Bestimmungen auf einer schief gemessenen Linie vor, welche auf den Horizont reducirt worden ist; so müssen die Punkte auf der Linie ebenfalls nach dem gefundenen Elevations-Winkel reducirt werden.

Hierauf und ehe die Charte illuminirt wird, kann die Berechnung des Flächen-Inhalts geschehen. Es gilt hier wieder der oben angeführte Satz: Man macht desto mehr Fehler, je mehr man Gelegenheit dazu giebt; und das geschiehet hier durch den zu öftern Gebrauch des Zirkels und Maasstabes. Es müssen also die auszumessenden Triangel oder Parallelogramme so groß wie möglich gemacht werden, um dadurch ihre Anzahl zu vermindern; und will man sich die Seiten dieser Triangel und Parallelogramme durch Rechnung, anstatt durch Zirkel und Maasstab bestimmen, so wird man noch gewisser gehen. Wenn ein Bach die Grenze macht, so müssen dessen irreguläre Krümmungen durchschnitten werden, um eine reguläre Figur zu bekommen, wobei es freilich auf ein gutes Augenmaas ankommt. Kleine in dem Walde liegende Stücke, als Teiche, Wiesen, Gebäude, Blößen rc. werden anfangs mit zum Ganzen gezogen; alsdenn aber für sich ausgerechnet, und von

jenen abgezogen. Die vorher angegebenen Specialtabellen endlich, müssen bei der Hand liegen, um den gefundenen Ruthen Gehalt eines abgetheilten Stückes, oder Distrikts, sogleich in die gehörige Rubrique eintragen zu können.

Bis daher geschahe die ganze Operation noch an der Brouillon-Charte, nunmehr aber wird aus dieser eine reinliche und Sachmäßige Forstcharte angefertiget. Die Erfordernisse derselben sind 1.) daß sie als legale Grenz-Charte dienen kann, und alles das darstellt, was das Grenz-Vermessungs-Protocoll besagt. 2) Daß die innern Ab- und Eintheilungen alle deutlich angemerkt sind; die Grenzen der Distrikte werden mit ausgezogenen Linien, in diesen aber die Abschnitte der Holz-Arten, so wie des Bestands, nur mit punktirten angegeben. 3) Alle innerhalb und zunächst des Forstes befindlichen Gewässer, Wege, Brücken, Wiesen, Zäune, Gebäude, und dergl. werden mit den Charaktern, wozu man in dem Burgsdorfischen Forsthandbuch, und andern mehr, Anleitung findet, angegeben. 4) Jede Holz-Art mit einer besondern Farbe anzugeben, macht die Charte zu bunt, und die Beschreibung jedes einzelnen Distrikts wird doch nicht erspart. Es ist mithin genug, wenn eine Farbe für die Nadel- und eine für die Laubhölzer genommen wird. Erstere kann mittelmäßig schwarz, und letztere mittelmäßig braun seyn, die melirten Hölzer aber können braun angelegt und schwarz gesprengt werden. 5) Jeder Distrikt bekommt einen lateinischen Initial-Buchstaben, die Blößen so wie die Wiesen, u. dergl. aber werden mit Ziffern numerirt, und in den Tabellen eingetragen. Endlich wird 6) der Maasstab so wie die Orientirung noch auf die Charten getragen. (Wegen letzterer siehe unter Orientirung.

Aus dieser größern Charte wird nun eine verjüngte oder Situations-Charte gezeichnet. Diese muß alles das auch darstellen, was die größere enthält, nur mit dem Unterschiede, daß von dieser die geometrische Schärfe und Richtigkeit nicht verlangt werden kann, wie von der größern. Die einzelnen Distrikte und Abschnitte werden ebenfalls mit den Buchstaben und Nummern hineingetragen, das Hauptsächlichste aber ist das Terrain, welches ebenfalls vollständig und nach Art der militärischen Charten hineingezeichnet werden muß. Sodann bekömmt sie noch die Orientirung und den Maas-

stab, und zur Uebersicht des Ganzen wird ihr noch eine Tabelle nach dem Schema Sub (C) beygefügt.

Hat man nun bei der Messung alles vorherstehende beobachtet, so hat man von dem Forste eine Charte, und eine tabellarische Uebersicht, woraus die Holzarten und ihr Bestand ersehen werden können, ob sie gut, mittelmäßig oder schlecht sind, wie der Grund und Boden beschaffen ist, und welche Lage der Forst hat. Ferner ist zu ersehen, wie alt die schlagbaren Hölzer sind, wie viel Zolle im Durchmesser solche in den leztern Jahren angelegt haben, denn bekanntlich giebt es Hölzer, die über 100 Jahre alt sind, und doch noch nicht die Stärke von Mittelhölzern haben, welche auf einem bessern Boden, als jene erwachsen sind, so daß es Thorheit wäre, sie bis zur Stärke anderer guter schlagbarer Hölzer aufsparen zu wollen, weil überdies vielleicht eine andere Art Holz auf einem solchen Boden besser fortkommen dürfte.

Um in der folgenden Zeit immer mit einer gewissen Ordnung verfahren zu können, wird über jedes Revier ein Forst-Protocoll oder eine Gegen-Tabelle, nach dem Schema Sub (D) gehalten, in welcher eingezeichnet und angemerket wird, was, wo, und wie viel jährlich geschlagen worden ist. Auf solche Art kann man immer wissen, welchen Vorrath man in seinem Forste besitzt.

Was wegen des Anflugs auf den abgeholzten Schlägen, ingleichen was durch Ansäen und Anpflanzungen der vorhandenen Blößen, als Zuwachs zur Waldung und Einrichtung kömmt, davon wird unten unter dem Titel Forst-Revision das weitere vorkommen, so wie unter Forst-Kultur das nöthige wegen der Forstunterhaltung und Verbesserung, und der dieserhalb nöthigen Rapports der Forstbedienten erklärt werden wird.

A.

Grenzvermessung des N. N. Forstes im Jahre

Gegend.	Anstößer zur Linken	vom Stein	gemessene Linie		Elevation Winkel		reducirte Linie		Horizontal Winkel	
		Nr.	Ruthe	Fs.	Gr.	Min.	Ruthe	Fs.	Gr.	Min.

Ausm

Ausm

B.

Special-Vermessungs-Register über den District N.N. im N.N. Forste.

Gegend und Lage	In Fichten										Bestand.						Grund und Boden.
	schlagbar über 70 Jahr		Von 40 bis 70 Jahr		Von 15 bis 40 Jahr		unter 15 Jahr		Blössen		Gut		Mittel		Schlecht		
	Ar.	R.	Ar.	R.	Ar.	R.	Ar.	R.	Ar.	R.	Ar.	R.	Ar.	R.	Ar.	R.	

C.

Holzbestands-Tabelle zu der Situations-Charte des N. N. Forstes.

Nadelholz				hohes Laubholz				Schlagholz			
haubar		Nachwuchs		haubar		Nachwuchs		haubar		Nachwuchs	
Ar.	R.	Ar.	R.	Ar.	R.	Ar.	R.	Ar.	R.	Ar.	R.

D.

N. N. Revier.

II. Abschnitt an Buschholze

zu 20jährigen Antrieb 411½ Ar. in Disposition genommen, sind jährlich 20½ Ar. ..7 Rthn. abzuschlagen.

Jahr des Schlages	Gegend, wo der Schlag abgemessen worden	District auf dem Riße	Wie viel der District, wo der Schlag abgemessen worden, an Acker-Gehalt in Summa hält		An Holz abgemessen und geschlagen		bleibt Vorrath	
Ao.		Litt.	Ar.	Rthn.	Ar.	Rthn	Ar.	Rthn.
1784	An der Ecke . .	F.	56½	16	14¼	21	42	30
1785	daselbst . . .	F.	—	—	20½	7	21½	23
1786	daselbst . . .	F.	—	—	20½	7	1	16
1787	{ daselbst . . .	F.	—	—	1	16	—	—
	{ An der Ecke .	K.	67	24	19¼	26	47½	33
1788	daselbst . . .	K.	—	—	20½	7	27	26

u. s. w.

Ausnehmen, Fr. tirer les oiseaux d'entre la tonnelle ou les alliers, heißt, wenn Feldhühner im Steckgarne oder Treibzeuge gefangen, und heraus gethan werden.

Ausplentern, ist so viel, als Auslichten.

Ausroden, Ausstocken, Fr. extirper les troncs; ist, wenn von den abgehauenen Bäumen die Stöcke mit ihren Wurzeln ausgegraben werden. Dieses geschiehet theils um das Holz zu benutzen, theils um mehr Land zu dem künftigen Anflug oder der Ansaat zu gewinnen, theils auch um den Holzboden in Aecker oder Wiesen zu verwandeln. Vormals, als Deutschlands Oberfläche mehr aus Wald, als urbaren Boden, bestand, war es freilich nöthig, daß zur Erhaltung der sich von Zeit zu Zeit vermehrenden Bewohner auch nach und nach Distrikte von den Waldungen ausgerodet und in Fruchtland verwandelt werden mußten, und zu jener Zeit konnte auch dadurch weder ein Mangel an Holz entstehen, weil das Erforderniß den Ertrag der Wälder noch nicht überstieg, noch auch ein Gedanke, als ob es in der Zukunft an Holz fehlen möchte. Unter der in manchen Ländern wohl zu lange beibehaltenen Staatsmaxime, daß die Bevölkerung nicht hoch genug getrieben werden könne, ist es denn auch geschehen, daß das Ausroden zu dieser Absicht noch bis auf jetzige Zeiten fortgesetzt worden ist, ohnerachtet leicht zu übersehen gewesen wäre, daß wegen der überhäuften Bevölkerung, und besonders wegen der mehreren Holzconsumtion durch häufige holzfressende Fabriken, gestiegenen Luxus u. s. w. das Holzbedürfniß mit dem Waldertrag in ganz keinem Verhältnisse mehr stehe. Es wäre daher ein großer Staatsfehler, wenn man in Ländern, wo Holzmangel und Holzpreis für die Bewohner schon drückend sind, noch ferner gestatten wollte, daß dem Holze mehr Boden entzogen würde.

Wegen des ehemaligen Ueberflusses an Holz und wegen des geringen Preises desselben, ließ man auf solchem Boden, der wirklich zur Waldung beibehalten werden sollte, keine Stocken ausroden, und glaubte sogar, daß es schädlich sey, indem die Stocken dem künftigen Anflug zum Schatten dienten, und das Holz derselben dem Waldboden zur Düngung unentbehrlich sey. Hierdurch wurde aber nicht nur dem Bedürfniß eine große Menge Holz, sondern

auch dem künftigen Anflug ein sehr beträchtlicher Raum an Boden entzogen. Denn bekanntlich macht zuweilen ein einziger Stock mit den größern Seitenwurzeln so viel als der dritte Theil des Klafterholzes aus, welches in jetzigen Zeiten, zumal in Ländern, wo man nicht überflüssig Holz hat, allerdings in Erwägung gezogen werden muß, und wäre auch unverantwortlich eine solche Menge brauchbaren Holzes im Boden unbenutzt verfaulen zu lassen.

Des Schattens für die jungen Pflanzen halber die Stöcke stehen zu lassen, thut dem künftigen Holzbestand beträchtlichen Schaden, weil die zurückgelassenen Stocke nothwendig viele Lücken in den Gehölzen veranlassen. Ueberdies überzieht sich ein geheegter Platz gar bald mit Gras, das zur Verbreitung des Schattens viel tauglicher ist, und wo die Besaamung mit der Hand geschieht, kann man so dichte säen, als es nöthig ist, daß die jungen Pflanzen sich selbst beschatten können. Lächerlich wäre es vollends zu glauben, daß der Dünger von verfaulten Stöcken dem jungen Anfluge zu Gute komme, weil ja bei Fichten 25, und bei Tannen und Kiefern wohl gar 50 Jahre verstreichen, ehe die Stöcke modern, und es überhaupt noch gar nicht ausgemacht ist, daß Tannen und Fichten im fetten, gedüngten Boden festes und gesundes Holz haben, da die Erfahrung vielmehr das Gegentheil lehrt.

In dem Falle, wo die abgetriebenen Schläge in Nadelhölzern, wegen der auf selbigen haftenden Huth und Trift-Gerechtigkeiten, nicht geheeget werden dürfen, scheint das Stehenlassen der Stöcke nothwendig zu seyn, damit wenigstens um die Stöcke herum ein Anflug erfolgen könne, wo er gegen das Zertreten des Viehes mehr gesichert sey. Allein es wäre in der That eine schlimme Sache, wenn sich hier kein Ausweg treffen ließe; und sollte denn dies Ungerechtigkeit seyn, wenn dem Triftberechtigten, seines Rechts ohnbeschadet, die Betreibung dieser Plätze auf so lange, bis die jungen Pflanzen dem Viehe entwachsen, untersagt würde; zumal wenn man nicht den natürlichen Anflug erwartet; sondern sogleich die Besaamung mit der Hand unternimmt? und sollte nicht auch der Triftberechtigte, zumal in holzarmen Gegenden das Seinige zum Besten der Zeitgenossen sowohl als Nachkommenschaft beizutragen schuldig seyn?

Fragen, die wohl in allen Fällen bejahet, und keinem Rechtsstreit unterworfen werden können.

Noch ein Fall ist übrig, wo man das Ausroden der Stöcke für schädlich hält, nämlich an hohen, steilen, gegen Süden liegenden, Schlagweis abzuholzenden, oder kahl abgetriebenen Bergen, wo der Nachwuchs der Natur überlassen wird, weil dadurch der Boden aufgelockert, und die gute Dammerde durch Regengüsse abgespült werden könnte, und mithin der Anflug entweder mit weggeschwemmt, oder ohne Schutz der Sonnenhitze allzu sehr ausgesetzt würde. So wie es aber einer guten Forstbehandlung schon an und für sich entgegen ist, bey dergleichen abgetriebenen Schlägen einen natürlichen Anflug zu erwarten, so kann man auch dem Abspülen der Erde ganz leicht vorbauen, wenn man verfährt, wie unter Ansäen von der Behandlung steiler Gebirge gesagt worden ist.

Indessen sind doch auch einige Fälle übrig, in welchen das Ausroden allerdings schädlich ist. Nämlich in Laubwaldungen, welche ihren Wiederwuchs von den Stöcken und Wurzeln erhalten sollen, worunter die Busch- und Stangenhölzer zu rechnen sind, welche nach Verhältniß ihrer Gattung, jederzeit unter, niemals über ihre Haubarkeit, d. i. im 15, 20, 25sten, höchstens 30sten Jahr gehauen werden. Sobald jedoch die Stöcke und Wurzeln die Fähigkeit wieder auszuschlagen, verloren haben, das Holz nämlich überständig wird, so müssen sie alsdenn ausgerodet werden. Ferner ist es schädlich in buchenen wirklich haubaren Stangenhölzern, wenn zuvor in einem oder etlichen Jahren Saamen gerathen, und hievon ein schöner Aufschlag erfolgt ist, weil dadurch das Ausroden der Stöcke zugleich der schöne Nachwuchs mit ausgerottet oder verderbt würde. Auch ist es schädlich in dicht geschlossenen Busch und Stangenhölzern, weil nicht nur dadurch die nebenstehenden Büsche und Stangen an ihren Wurzeln beschädiget werden, sondern auch durch die Abfuhre des Holzes die Waldungen Schaden leiden. Ingleichen auch, wenn man aus gereinigten und Mittelhölzern die abgestorbenen Bäume herausschlägt (s. Ausläutern), weil die stehen bleibenden Stämme dadurch beschädiget würden, so daß man die Stöcke bis zum völligen Abtrieb des übrigen Holzes stehen lassen muß. End-

lich ist das Ausroden der Stöcke überhaupt schädlich, wenn solches dann erst auf den Schlägen geschiehet, wo schon ein schöner natürlicher Anflug oder Aufschlag vorhanden ist, weil solcher immer theils durch das Ausgraben theils durch die Abfuhre, leiden würde.

Allgemein nöthig und nützlich ist das Stockroden in allen Nadelwaldungen, man mag die Holzschläge dem natürlichen Anflug überlassen, oder sie ansäen wollen. Im erstern Falle jedoch muß man es dann erst thun, wenn ein Saamenjahr zu hoffen ist, damit der Boden zugleich und zu rechter Zeit wund gemacht werde; im letztern Falle aber zugleich mit Aufmachen der Schreithölzer, oder doch gleich nachher, um den Schlag nicht lange unbebauet zu lassen.

Zur Ersparung der Kosten hat man sich schon vor einiger Zeit mit Erfindung verschiedener Maschinen, Winden und Hebeladen beschäftiget, und zwar soll die neuerlich bekannt gemachte Maschine *) fast alle andere an Vollkommenheit übertreffen. Allein nach vielen angestellten Versuchen entspricht keine Maschine der Erwartung, und schwerlich wird sich eine angeben lassen, die in allen, oder doch den mehresten Fällen hinreichend, und zugleich wohlfeil und dauerhaft wäre. Denn bei einer Kraft von 732000 Pfund blieb die Wurzel einer Kiefer unbeweglich, und zu schwachen Wurzeln braucht man ohnehin keine künstlichen Werkzeuge. Ueberdies sind alle dergleichen Maschinen wohl gänzlich unnütz, weil in solchen Gegenden, wo das Ausroden der Stöcke eingeführt ist, die Holzhauer sich schon längst die Handgriffe erfunden haben, wie sie sich mit schicklichen Aexten, Hacken, Schaufeln, eisernen und hölzernen Keilen, Schlägeln und Hebestangen die Arbeit erleichtern und mit Fertigkeit verkürzen können.

Wären jedoch die Stöcke sehr schwer zu spalten, so könnte man geschickte Holzmacher abrichten, dieselben mit Schießpulver zu zersprengen und aus der Erde zu werfen, und nachher die in dem Boden zurückgebliebenen Stücke mit den gewöhnlichen Werkzeugen herauszubringen. Bei dieser Methode wird die Erde da, wo die stärksten Wurzeln ihren Anfang nehmen, aufgegraben, und die Hauptwurzeln von

*) Beschreibung einer neuerfundenen Hebmaschine zum Ausreißen der Stöcke in den Waldungen. Mannheim, 1780. 4.

solcher entblößt und abgehauen. Nach und nach rückt man auf allen Seiten dem Stocke näher, untergräbt wo möglich denselben, so wie auch die stärksten Wurzeln, und hauet solche nahe am Stocke ab. Hierauf bohrt man, mittelst eines 2 Fuß langen und 1½ Zoll dicken Bohrers, 1½ Fuß in den Mittelpunkt der Oberfläche des Stockes ein, ladet in dieses eingebohrte Loch nach Verhältniß der Größe des Stockes Schießpulver, und nachher wird eine eiserne, oben mit einem Ringe versehene, ½ Zoll dicke, und nicht völlig 1½ Schuh lange Raumnadel wenigstens einen Zoll tief in das eingeladene Pulver eingelassen. Neben der Raumnadel wird, vermittelst eines eisernen Stämpfels, ein zusammen gewickeltes Papier hinabgestoßen, und auf dieses Letten eingestampft, alsdenn klein geschlagene Steine eingestoßen, auf diese wieder Letten, u. s. w. bis das gebohrte Loch neben der Raumnadel, bis an die Oberfläche des Stockes voll ist. Die Raumnadel muß aber nach jedesmaligem Einschlagen des Stämpfels durch ein Drehholz, welches in den Ring gesteckt wird, umgedrehet werden. Alsdann wird die Raumnadel heraus gezogen, und ihr vorher eingenommener Raum mit Pulver aufgerührt, nun ein kleines Schüsselchen von Letten um das gebohrte Loch herum gemacht, solches mit Pulver angefüllt, nnd auf dieses ein Stückchen angezündeter Schwamm oder Lunte mit dem noch nicht brennenden Theil gelegt, worauf man sich entfernt und das Zerreißen des Stockes in mehrere Theile, oder daß er in die Luft springe, abwartet.

Andere lassen mittelst eines 1 Zoll weiten Bohrers, seitwärts am Stocke, wo er am festesten ist, schief in die Hauptwurzel hinein ein Loch bohren, in dieses eine mit Schießpulver gefüllte Patrone stecken, und selbiges um eine mit solchem Pulver gefüllte Raumnadel mit Thon fest zustampfen, eine brennende Lunte auflegen, und davon gehen.

Aber auch bei dieser Methode muß man bedenken, daß sie der Arbeit der Holzmacher nicht vorgezogen werden kann, weil die Stöcke wohl in den wenigsten Fällen so aus der Erde geworfen werden, daß die Holzmacher alsdenn wenig mehr dabei zu thun haben dürften; zudem nimmt ja das Bohren der Löcher, das Einbringen des Pulvers oder der Patrone und das Weggehen Zeit weg, und der Aufwand des

Pulvers sowohl als mancherlei Beschädigungen der Holzmacher müssen doch in Erwägung gezogen werden.

Am leichtesten könnten die Stöcke herausgeschaft werden, wenn man die Bäume vor dem Fällen losgräbt; s. Ausgraben.

Ausschießen, Fr. finir la chasse; geschieht, wenn das eingestellte Wildpret vorgetrieben und geschossen wird.

Ausschlagen, Fr. bourgeonner; heißt, wenn die Stöcke der Laubhölzer sowohl, als die nahe unter der Oberfläche der Erde fortlaufende Wurzeln aus den oberwärts befindlichen Warzen, Stammlohden oder Schößlinge treiben, und auf solche Art die abgeschlagenen Bäume, wo man vorzüglich die Erziehung des Brenn- und Kohlholzes beabsichtiget, fortgepflanzt werden. Man nennt sie Stammlohden und Wurzellohden zum Unterschiede von den Saamenlohden, die aus den Saamen gezogen werden. Diese Art der Fortpflanzung verdient vor jeder andern den Vorzug, weil das Holz sehr schnell wächset, und auch geringe Mühe damit verbunden ist. Auch kann man, nebst dem Ausschlage zugleich sehr bequem Stammholz erziehen, wenn man bei jedem Abtriebe des Schlagholzes, Laßreiser, Oberständer und Bäume, die aus den Saamen erwachsen sind, stehen läßt, oder, in sofern keine derselben zugegen wären, Stämme von 10 bis 12 Fuß in der Höhe, in gehörigen Entfernungen einpflanzet. Die Erfahrung hat überall bewiesen, daß beide, Stamm- und Schlagholz unter einander stehen können, ohne daß letzteres von ersterem unterdrückt würde.

Wenn man auf eine nachhaltende Art auf einen glücklichen Erfolg des Ausschlags rechnen will, muß man die Hölzer nicht zu alt werden lassen, weil sonst die Stöcke die Kraft Lohden zu treiben verlieren. Ferner muß man in dieser Rücksicht die Zeit und die Art des Fällens wohl beobachten lassen, weil auch, bei Vernachlässigung dieser Umstände, der Ausschlag ausbleiben kann; s. unter Schlagholz.

Die Lohden, welche oft sehr häufig aus den Wurzeln hervortreiben, kann man von denselben trennen, so, daß an jeder Lohde noch einige kleine Wurzeln bleiben, und dann verpflanzen, wodurch man eine ansehnliche Vermehrung aus einem einzigen Stamme erhält. Die Wurzeln aber selbst zur Fortpflanzung anzuwenden, ist nicht rathsam. Die Stamm-

und Wurzellohden wachſen zwar ſchneller, als die Saamenlohden, doch nie zu ſo großen und ſtarken Bäumen, die auch Saamen tragen, wie dieſe. — Ausſchlagen, ſagt man auch von Bäumen, wenn die Knoſpen treiben und auslaufen.

Ausſchlagen, Fr. désentortiller; heißt nach der Jägerſprache, wenn bei großen oder kleinen Jagen, der aus Tüchern oder Garnen beſtehende Zeug zum Richten oder Aufſtellen geſtreckt wird, und zwei Jäger oder Zeugknechte ſogleich hinter dem Anbinden her, der eine die obere, der andere die untere Leine, ordentlich zurechte machen, den Buſen eintheilen, damit diejenigen, welche nächſtellen, nicht gehindert werden.

Ausſchößlinge, Fr. Courſon; ſind die Schößlinge, welche bei den Laubhölzern aus den abgeſchnittenen Stöcken getrieben werden; ſ. Ausſchlagen.

Ausſchuß, heißt eine beliebige Weite, in welcher der Jagdſchirm bei einem Hauptjagen von den beiden Flügeln des Laufts entfernt iſt, und in der die in dem Schirm befindlichen Herrſchaften das vorgejagte Wildpret, wenn es dahin kommt, ſchießen dürfen. In dieſer Gränze werden daher auch die Tücher mit Brüchen behängt, welche das Zeichen ſind, daß ſich diejenigen Perſonen, welche außerhalb der Tücher Zuſchauer ſind, nicht dahin verfügen dürfen.

Ausſchußthill, Halbthill, Fr. planche rébutée; werden beim Flößen ſolche Bretter genannt, welche die geſetzliche Länge, Dicke und Breite nicht haben, oder verbohrt, zerriſſen und über 3 Schuh zerſpalten ſind.

Ausſtockung, ſ. Ausrodung.

Ausweiden, Auswerfen, Fr. éventrer; heißt von Haſen und anderem kleinen Wildpret ſo viel, als beim großen Wildpret, Aufbrechen.

Auswipfeln, iſt ſo viel, als Abköpfen.

Auswürken, Fr. dépouiller; iſt, wenn ein Hirſch oder eine Sau aus der Haut gethan wird, um das Zerwürken vorzunehmen.

Auszeichnen, Fr. marquer; geſchiehet zum Merkmal für die Holzmacher, daß man Bäume zu einem beſondern Gebrauch, oder auch zum Zeichen, wie weit das Holz in einem Schlag abgetrieben werden ſoll, entweder bloß abplät-

schet, oder noch besser anpläzet, nämlich mit dem Waldhammer zeichnet.

Ausziehen, Fr. extraire un coup; ist, wenn man mit einem Kräzer einen Schuß, welcher zu lange im Gewehr gesteckt hat, wovon dasselbe inwendig rostig werden und anlaufen könnte, herausnimmt. — Ausziehen, Fr. chercher les traces de la bête; heißt ferner beim Jäger, wenn er mit dem Leithunde auf die Vorsuche gehet. — Ausziehen, aller en compagnie à la chasse; heißt auch, wenn einige oder viele Jäger und Schützen mit einander auf die Jagd gehen, besonders, wenn sie Zeug- und Jagdleute bei sich haben. — Ausziehen, se sauver, s'enfuir; sagt man von den Hasen und anderem Wild, wenn sie sich angreifen, und vor den Hunden tüchtig ausreißen. — Ausziehen, prendre; heißt auch, wenn theils aus Muthwillen, theils um davon Gebrauch zu machen, die Schlingen und Schnipfäden aus den Vogelschneußen entwendet werden.

Ausziehen, die Hölzer, s. Auslichten.

B.

Bache, Fr. la Laie; oder die Sau; ist das weibliche Geschlecht der wilden Schweine.

Bachstelze, Lat. Motacilla. Hievon giebt es drei Arten: die weiße oder gemeine; die graue; und die gelbe Bachstelze.

Die weiße Bachstelze, Lat. Motacilla alba, Linn. Fr. la Lavandiere, Buff. Engl. the white Wagtail, Penn; heißt auch Ackermännchen; gemeine, blaue, graue, schwarzkehlige Bachstelze; Wasserstelz; Wasserstelze; Stiftsfräulein; Klosterfräulein; Wegesterz; Queckſterz; Wackelstärt; Wippstärt; Bebeschwanz; Haus- und Stein-Bachstelze. Kennzeichen der Art sind, daß die Brust schwarz ist und die zwei äußersten Schwanzfedern über die Hälfte schief abgeschnitten weiß sind. Die Länge ist 8 Zoll, der Schwanz 4 Zoll und die Breite der Flügel 1 Fuß und ½ Zoll. Die Flügel bedecken nur einen Drittheil des Schwanzes. Der Schnabel ist 6 Linien lang, gerade, abgerundet, spitzig, an der Spitze etwas ausgeschnitten, schwarz, mit

länglichen offenen Nasenlöchern und herabhängenden schwarzen Barthaaren am Oberkiefer; der Augenstern dunkelbraun; die häutige Zunge mit vielen Fasern; die geschilderten Füße dünn, und mit den Nägeln schwarz glänzend, die Beine 1 Zoll hoch, die mittlere Zehe 8 und die hintere 7 Linien lang.

Der Kopf ist vom Scheitel bis zum Nacken schwarz; der übrige Oberleib bläulich aschgrau; die Stirn, die Wangen und Seiten des Halses schneeweiß; die Kehle bis zur Hälfte der Brust schwarz; der übrige Unterleib weiß; die Flügel dunkelbraun; die Schwanzfedern schwarz und an der äußern Seite weißgestreift. — Dem Weibchen fehlt die reine, weiße Stirn und Backenfarbe des Männchens, die große schwarze Kopfplatte, und großen weißen Flügelkanten, welche letztere ohnehin auch mehr grau als weiß sind; auch haben einige nur eine halbe schwarze Kopfplatte oder gar keine, sondern die Farbe des Kopfes ist dem Rücken gleich.

Er ist ein munterer und sehr unruhiger Vogel, bewegt den langen Schwanz unaufhörlich, und bringt durch sein Geschrei bei dem Anblick eines Raubvogels, alle Vögel in Aufruhr, verfolgt und neckt den größten Falken, wird aber auch, wiewohl selten, dessen Beute. Er kann sehr schnell laufen, und geschwind fliegen. Sein Flug ist ruckweise und er schreit beständig dazu: Qui, qui, quirriri! Sonst lockt er im Sitzen: tzai! Er hat auch einen angenehmen, obgleich leisen und geschwinden Gesang, welcher das ganze Jahr hindurch gehört wird. Er dauert auch im Zimmer sehr gut aus, nimmt mit allerhand Nahrungsmitteln vorlieb, ist aber wegen seiner häufigen dünnen Excremente unleidlich.

Diese Bachstelze ist ein in der alten Welt allgemein bekannter Vogel, und in Deutschland allenthalben in Menge zu Hause. Bei ihrem Abzuge im Herbst versammeln sie sich, wie die Schwalben, schon im September auf den Dächern, besonders der einzelnen Häuser, oder auf hohen Gebäuden, jagen aus Neckereien allen vorbei fliegenden Vögeln nach, und stimmen bei der Rückkehr unter einander ein großes Freudengeschrei darüber an. Bei ihrem Zuge besuchen sie die Teiche, wo Schilf wächst, und die Brach- und Haferäcker. Wenn im Oktober der erste harte Nachtfrost

kommt, so verlassen sie uns in der folgenden hellen Nacht alle. Schon in den letzten Tagen des Februars oder in den ersten des Märzes, sobald einige warme Frühlingstage hinter einander folgen, sind sie wieder da. Sie lieben die Gesellschaft der Menschen und des Viehes, halten sich nicht nur in der Nähe der Häuser, sondern auch auf dem Felde in der Nähe der Bäche und auf den höchsten Gebirgen und in den größten Wäldern, wo Wiesen, Flüsse, Steinhaufen und Felsen sind, auf. Man findet ihrer auch immer bei den Viehheerden.

Ihre Nahrung besteht aus Mücken, Fliegen, und dergleichen Insekten, die sich von den Säften des Rindviehes nähren. Hinter dem Pfluge lesen sie die ausgepflügten Insektenlarven und Puppen auf. Ihre Jungen füttern sie vorzüglich mit kleinen Tag- und Nachtschmetterlingen, kleinen Heuschrecken, Schnaken, Schnepfenfliegen, Ohrwürmern u. d. gl.

Sie nisten des Jahrs zweimal, auch wohl dreimal. Zu ihrem Nest dient ihnen jede Ritze und Höle in Bäumen, Felsen, Holzstößen, Strohdächern und Mauern. In der Mitte des Aprils trift man gewöhnlich schon 5 bis 6 blaulichweiße und schwarz gesprenkelte Eier in demselben an, welche das Weibchen mit dem Männchen abwechselnd 14 Tage bebrütet. Die Jungen sehen bis zum ersten Mausern am Oberleibe grau oder aschgrau aus, an der Kehle und dem Bauche schmutzigweiß, über die Brust geht eine halbmondförmige graue Binde, und die Flügel sind weißlich kantirt. Sobald sie sich ernähren können, müssen sie sich von den Alten trennen, und auf die Triften, Rieden, abgemähte Wiesen u. s. w. begeben, wo man sie daher vom Mai an bis im August in großer Menge antrift. Sie vermehren sich in Deutschland sehr stark, und bauen alle Jahre dahin, wo es ihnen zum erstenmale gefallen hat, obgleich nicht in die nämliche Höle oder Kluft.

Ihre Feinde sind sehr viele Raubvögel, besonders die Sperber. Ihre Brut wird oft von Füchsen, Katzen, Mardern, Iltissen, Wieseln, Ratten und Wanderratten vertilgt; auch leidet sie durch die Erziehung eines Kuckuks.

Wenn im März noch Schnee fällt, kann man sie vor den Fenstern auf einem entblößten Platze, auf welchen man

einige Mehlwürmer legt, mit Leimruthen fangen. Eben so kann man sie auf allen Orten bekommen, wo man sie oft sich niedersetzen sieht. Wenn man einen Mehlwurm an eine Leimruthe bindet, und diese locker dahin steckt, wo sie oft sitzen, so sind sie auch wie die Wiedehöpfe zu fangen. Im September pflegt man auch einen ordentlichen Heerd auf dem Felde, doch nicht weit von den Häusern zu schlagen, auf welchem man einige gezähmte als Läufer anbindet, welche man, wenn einige vorbeistreichen, anreget, um diese zum Aufsetzen zu reitzen. Mit dem Blaserohre lassen sie sich leicht schießen.

Ihr Nutzen besteht in ihrem gesunden und wohlschmeckenden Fleisch, daher sie im Herbste besser benutzt werden könnten. Ferner fressen sie viele schädliche Insekten, besonders den weißen Kornwurm auf den Kornböden. Bei den schwedischen Pachtern sind sie von Vorbedeutung, indem bei ihrer Zurückkunft nach dortigem Sprüchwort, die Schafe ins Feld getrieben werden können. In der Natur sind sie vorzüglich zu Wächtern für die andern Vögel bestimmt, um durch ihr Geschrei bei Erscheinung der Raubvögel die übrigen Vögel zu warnen.

Man unterscheidet gewöhnlich die weiße, (M. alba) und aschgraue Bachstelze ((M. cinerea. Linn.) als zwei verschiedene Arten. Allein die letzteren (Bergeronettes grises) sind eigentlich die Jungen, wovon die erstern (Lavandieres) die Eltern sind. Auch die weißliche Bachstelze (Motacilla albida, Linn.) ist bloß eine junge weiße Bachstelze. Mehr sind folgende Vögel Varietäten der weißen Bachstelze. 1) Die ganz weiße Bachstelze ((M. alba candida.). 2) Die weißköpfige Wasserbachstelze (M. alba leucocephala). 3) Die bunte weiße Bachstelze (M. alba varia). 4) Die weiße Bachstelze mit dem Halsbande (The collared Wagtail. Latham).

Die zweite Art ist die graue Bachstelze, lat. Motacilla Boarula, Linn. Fr. la Bergeronette jaune, Buff. Engl. the grey Wagtail, Latham; auch das gelbe Ackermännchen; der gelbe Sticherling; Irlin; die gelbe Bachstelze mit der schwarzen Kehle; die gelbbrüstige Bachstelze genannt. Bei dieser Art ist die Kehle und der Unterhals (am Männchen) schwarz, und die drei äußersten Federn des

zen Schwanzes sind fast gänzlich weiß. Sie hat die
ße der gemeinen Bachstelze, ist aber etwas schlänker und
einen etwas längern und dünnern Schwanz. Sie ist
oll lang, der Schwanz 4¼ Zoll, die Flügelspitzen stehen
¼ Zoll aus einander, und reichen zusammengelegt kaum
r einen Drittheil des Schwanzes. Der Schnabel ist
nien lang, gerade, beide Kiefern gleich lang, in der
tte an der Seite eingebogen, mit eirunden offenen Na-
öchern und etlichen schwarzen Barthaaren und schwarz;
Augenstern braun; die geschilderten Beine 9 Linien hoch,
Mittelzehe 7 und die Hinterzehen 6 Linien lang, die gan-
Füße dunkelfleischfarbig, die Zehen auf der untern Sei-
gelb.

Die Farbe ist am ganzen Oberleibe dunkelaschgrau,
s der schmale Kopf ist etwas olivengrün überzogen und die
zen Steißfedern sind schön grüngelb; Kehle und Unter-
s ist schwarz; Brust und Unterleib hochgelb; die Flügel
schwarz. Der Schwanz hat lauter zugespitzte Federn,
von die drei ersten weiß, die übrigen schwarz sind; unten
die Flügel weiß, die Schwingen schwarzgrau. — Das
eibchen ist auf dem Rücken mehr rothgrau überlaufen;
t der schwarzen Kehle ist sie röthlich weiß, und diese Far-
erstreckt sich bis über die Brust.

Dieser schöne Vogel ist sehr kirr, sein Flug ist schwer,
lenförmig und ruckweise. Er schreit: Zi, zizri! und
st angenehmer als die vorige Bachstelze. Man trift ihn
Europa und Asien in dem gemässigten Himmelsstrich an,
er ist in Deutschland sehr gemein, jedoch seltner als die
igen beiden Arten, und wohnt in schattigen, besonders
irgigen und waldigen Gegenden, an kalten Kieselwässern.
Zugvogel begiebt er sich zu Ende des Oktobers in kleinen
sellschaften von 2, 3 und 4 Vögeln weg, und ist zu Ende
rnungs oder Anfang des Märzes wieder da; er fliegt dabei
hoch, daß man ihn selten fliegen sieht, aber allzeit
eien hört.

Sie nährt sich vorzüglich von Wasserinsekten. Ihre
ngen füttert sie mit Schnaken, Mücken und besonders mit
ften und Wassermotten. — Ihr Nest ist etwas künstli-
gebaut als das der weißen, und man findet es im März
on zum erstenmal unter den Ufern, in den Mühlbetten,

Steinhaufen und in den Steinbrüchen in der Nähe Flüsse. Zu Ende des Maies nistet sie schon zum zwe mal. Das Weibchen legt 5 bis 6 schmutzigweiße, an stumpfen Ende dunkelfleischfarben marmorirte, oben t unten sehr zugespitzte Eier. Bei den männlichen Junge im ersten Jahr nach dem Mausern die Kehle schwarz weiß gesprengt, bei den weiblichen aber blos gelbn Ihre Brut ist der Raubsucht der Wieseln, Iltisse und W serratten sehr ausgesetzt, wodurch ihre Vermehrung sehr hindert wird.

Um sie zu fangen legt man über das Gewässer, an chem man sie herum laufen sieht, einen Stock, und bes diesen mit Leimruthen, an welche man einige Mehlw mer bindet. Sie sind auch mit dem Blasrohr und Flinte leicht zu schießen. Sie nützt durch ihr gutes Fl und durch ihre Nahrungsmittel, da sie schädliche Inse vertilgt.

Eine Varietät von ihr soll die gelbe Bachstelze Java (Bergeronnette de Java, Buff. seyn.

Die dritte Art, oder die gelbe Bachstelze, lat. M cilla flava, Linn. Fr. la Bergeronette de Printem Buff. Engl. the yellow Wagtail, Latham; wird kleine Bachstelze; Rinderstelze; Kuhbachstelze; Kühsche gelbe Viehbachstelze genannt. Ihre Kennzeichen sind; ganz gelbe Unterleib, und die über die Hälfte weißen äußersten Schwanzfedern. Von der grauen unterscheide sich vorzüglich durch den Mangel der schwarzen Kehle, den kürzern Schwanz, daher sie etwas kleiner ist. S Länge beträgt 7½ Zoll, und die ausgebreiteten Flügel me 11½ Zoll. Der Schwanz ist 2¾ Zoll lang, und die gef ten Flügel reichen bis auf die Hälfte desselben. Der Sc bel ist ½ Zoll lang, gerade rund, und schwarzbraun; Augenstern nußbraun; die Beine 1 Zoll hoch, die Kra des geraden Hinterzehens 5 Linien lang, die ganzen gef derten Füße schwarz, die mittlere und hintere Zehe nien lang.

Der Oberleib ist röthlichgrau (fahl) mit grün übe gen; der Kopf mehr röthlich grau als grün, und über Augen läuft ein röthlichweißer Strich hin; der Unterleib prächtig gelb; die Flügel sind dunkelbraun, und jede F

ist röthlichweiß eingefasset; der Schwanz ist schwarz, die zwei äußersten Federn davon fast ganz weiß. — Am Weibchen ist der Rücken mehr grau als grün, der hintere Unterleib nicht so schön gelb, der vordere röthlichgelb oder rostfarben gesprengt, und die Kehle weißlich.

Diese Bachstelze fliegt weit schneller als die beiden vorigen, singt fast alle Strophen als die weiße, aber feiner und leiser, lockt; Sipp! Sipp! lebt mit der weißen im Streite, und ist sehr scheu. Sie ist in Deutschland sehr gemein, und soll in ganz Europa wohnen. Sie hält sich vorzüglich auf Triften und Rieden auf, und läuft da beständig unter den Schaaf- und andern Viehheerden herum. Zu Ende des Augusts und im September hört man sie in der Luft, besonders des Abends und Morgens in großen Heerden hoch und hell Sipp! Sipp! schreien, und sieht sie dann auf den Hafer, auf die frischgepflügten Brachäcker und ins Teichschilf sich niederlassen, und daselbst schlafen. Zu Ende dieses Monats ziehen sie fort, und kommen zu Ende des Märzes wieder.

Sie nähren sich hauptsächlich von den Insekten, die um das Vieh sind, ja nehmen diesen Thieren selbst die Bremsen und Stechfliegen ab. Sonst fressen sie noch allerhand Insekten, kleine Käfer, grüne Räupchen, Motten, Mücken, Hasten u. d. gl. — Sie nisten des Jahrs zweimal in die Uferhölen, in die alten Maulwurfslöcher der Feld- und Wiesenränder und Ruinen, auch mitten ins Getraide und in die Wiesen. In der Mitte des Aprils findet man 5 bis 6 weiße, purpurfarben und schwarzgefleckte und gestrichelte Eier. Die Jungen sind am Unterleibe viel heller als die Alten, und sehen dem Weibchen sehr ähnlich. — Ihre Feinde sind Sperber, Thurmfalken u. d. gl. welche sie auf ihren Zügen verfolgen, und ihre Brut suchen die Raben, Elstern und Wieseln auf.

Man kann sie fast nur mit Leimruthen über dem Neste fangen; außer wenn spät im Frühjahr noch Schnee fällt, kann man einen bloßen Platz mit Leimruthen bestecken, und sie dahin treiben. Wenn sie neben den Schafen herum laufen, so lassen sie so nahe an sich kommen, daß man sie mit einer Vogelflinte erlegen kann. — Ihr Nutzen besteht in

ihrem schmackhaften Fleisch, und in der Vertilgung mancher schädlichen Insekten.

Als Verschiedenheiten von dieser Art, hält man: a) die Tschutsische Bachstelze (Motacilla Tschutschensis, Linn. Engl. Tchutschi Wagtail, Pen. Latham), welches aber wohl entweder das Weibchen von dieser oder der grauen Bachstelze, oder ein Junges von einer von beiden ist. b) Die aschgraue Bachstelze (Bergeronette grise, Buff.), welche vielleicht ein Junges von dieser gelben ist. c) Die Bachstelze von Timor (Bergeronette de l'isle de Timor, Buff.) die vielleicht ein Weibchen der grauen Bachstelze ist.

Zwei wirkliche Varietäten aber sind: 1) die gelbe Bachstelze mit weißem Bauche (Mot. flava leucogaster); und 2) die gefleckte gelbe Bachstelze (Mot. flava varia).

Bahnraitel, Bannraitel; bedeutet in einigen Gegenden Deutschlands so viel als Laßreißer, nämlich diejenigen jungen Bäume in Laubhölzern, welche mit dem ersten Hieb zurückgelassen werden. — Oder man benennt damit Bäume, welche man als Wächter stehen läßt, um ein Gehäge oder Bann damit anzuzeigen und zu begränzen, zu welchem Ende Zeichen daran gehauen, oder Strohwische gehangen werden, damit sich die Hirten hüten sollen, mit dem Vieh in das Gehäge zu treiben. Daher kommt auch das Wort Bannraitel von Bann, welches Verboth bedeutet, und Raitel, einem Baum, welcher die Stärke eines Hebebaums hat, und ohngefähr eines Armes dicke ist.

Baitzen, Fr. chasser au vol; nennen die Falkonierer, wenn sie mit ihren abgetragenen oder abgerichteten Vögeln andere, als: Fischreiher, wilde Enten, Feldhühner u. d. gl. fangen.

Balbahn, Balzbahn, auf den Balbahn schießen; ist eine Art, die Birkhähne zu schießen, welche hauptsächlich im April oder zur Falzzeit vorgenommen wird. Man nimmt hiezu einen alten Huth, beuget den Rand unter dem Kopfe zusammen, schneidet an einem Ende in den Hutrand, daß ein Stück davon, wie ein Hals vom Birkhahn in die Höhe tritt, und macht auf beiden Seiten über den Augen rothe Fleckchen, gleich den Birkhähnen ihren; am andern Ende hingegen wird ein Schwanz hineingeschnitten. Einige

stopfen auch eine ordentliche Birkhahnshaut mit den Federn aus; andere machen sich einen Birkhahn von Papier, und malen ihn nach den natürlichen Farben der Federn des Birkhahns. Einen solchen Balbahn steckt man auf eine Stange (desto besser ist es, wenn man ihrer 2 bis 3 macht), und bringt ihn an den Ort, wo sich dieses Wildpret gern aufhält, macht sich daselbst eine Grube in die Erde, und darüber einen Schirm oder Bedachung von grünem Reisig, um sich dahinter verbergen zu können. Wenn alles dieses fertig ist, so geht eine Person umher (noch besser ist es, wenn ein Paar zu Pferde sind), macht sie rege, und treibt sie gegen den Balbahn, die andere aber verbirgt sich in die Grube unter und hinter dem Schirm, nicht weit von dem Balbahn, und sitzt ganz stille. Wenn nun der andere sie rege gemacht hat, so werden sie bei dem Balbahn herunterfallen, oder allernächst dabei antreten, so daß sie der verborgene Schütze von seinem Anstande aus recht gut wird schiessen können. Bei dieser Jagd kann man die Doppelflinten mit vorzüglichem Nutzen brauchen.

Balbusard, s. Fischaar.

Balg, Fr. la Peau; wird die Haut oder das Fell der Raubthiere, als des Wolfes, Luchses, Fuchses, Bibers, der Fischotter, Katze, des Marders, u. s. w. genannt, so wie auch des Hasens, weil solcher gestreift, und seine Haut nicht aufgeschärft wird. Beim Bär hingegen, weil seine Haut aufgeschärfet, und ihm das Fell nicht über den Kopf gezogen wird, wird es eine Haut genannt, obschon er unter die Raubthiere gehört.

Balke, Fr. la Poutre, Solive; darunter werden tannene oder fichtene beschlagene Bauholzstämme verstanden, deren gesetzliche Länge und Stärke, nach ihrer Breite und Höhe, je nachdem sie zu einer Sache gebraucht werden, verschieden ist, von dem Gebrauch aber ihren Namen haben. In solchen Ländern, wo Balken zum Floßwesen abgegeben werden, muß daher der Forstmann sich nach der angenommenen Gewohnheit erkundigen, und sich mit der Auszeichnung seines Holzes darnach richten.

Balkenschleten; gehören unter die Holzsorten, mit welchen auf der Weser gehandelt wird, und sind runde oder gespaltene Enden von allerhand Holzarten und verschiedener

Länge, welche in Ermangelung oder zu Ersparung der Dielen, auf den Hausböden der Bauernhäuser, um Heu oder Stroh darauf zu legen, gebraucht werden.

Balkuners; sind ebenfalls ein Handelsartikel auf der Weser, und bedeutet kleingeschnittenes Tannenholz zu 14 Fuß lang und drüber, 4 bis 5 Zoll im Durchmesser dick, in welchem Falle sie doppelte genennet werden; oder sie sind auch nur 9 bis 13 Fuß lang und nach Proportion dick.

Ballen, Fr. la Sole; sind die Fersen von allem gespaltenen oder geklaueten Wildpret. Beim Hirsch sind die Ballen länger, auch breiter und stärker, als beim Thiere, und daher in der Fährte besser zu sehen. Wenn nun der edle Hirsch die Ballen recht eingedruckt hat, und solches in reinem Boden zu sehen ist, so sieht die Fährte einem gemachten Herze fast ähnlich; vom Thiere aber sind sie gerade weg, und gleichaus schmal, auch bleibt bei diesen zwischen den Ballen viel Erdreich stehen.

Balzen, Falzen, Fr. être en amour, s'appareiller; wird gesagt von dem großen Feder-Wildpret, als Auerhähnen und Birkhähnen, wenn sie sich paaren. Diese Zeit, Falzzeit genannt, ist im Monat März, bald früher bald später, je nachdem der Schnee auf den Gebirgen weggeht, daher auf sehr hohen Gebirgen zuweilen erst im April, und dauert so lange, bis die Knospen der Rothbuchen aufbrechen, und in dieser Zeit betreten sie auch die Hühner. Im Herbst falzen sie auch, aber nur die jungen Hähne, und ohne Vereinigung mit den Hünern; s. Auerhuhn und Birkhuhn.

Balzhahn, s. Balhahn.

Bandholz, heißt auf der Weser Holz zu kleinen Fässern, wovon 20 Stück in ein Bund gebunden werden.

Bandweide, wird unterschieden in die gelbe und rothe. Die gelbe Bandweide; lat. Salix vitellina, Linn. Fr. l'Osier jaune, Engl. the yellow Willow; auch gelbe Weide; gelbe Kieferweide; gelbe Haarweide; Berlweide; rothe Bandweide; braune Bandweide; Bindweide; Dotterweide; Goldweide genannt. Sie gehört unter die weichen Baumhölzer der zweiten Größe, und ist ein schöner Baum, der sich im frischen Boden zu dauerhaften Stamm- und Bandweiden ziehen läßt. Sie bezahlen durch die Menge

ihrer zähen, feinen, langen, und zu aller Flecht- und Korbmacherarbeit tüchtigen Zweige, die auf sie verwendete Mühe sehr gut.

Die gelbe Rinde verändert sich öfters ins Braune, und die Orangenfarbe der jungen Zweige artet zuweilen in ein sehr blasses Gelb und in Purpurroth aus, wobei sie zuweilen nicht ganz glatt, sondern etwas wollig sind. Die Blätter sind ovalspitzig, der Rand stumpf gezahnt; sie sind $3\frac{1}{2}$ Zoll lang und $1\frac{1}{4}$ Zoll breit, die beiden Flächen sind glatt und grün, die untere aber bläulichgrün, mit grünlichen Adern. Blätter und Blüthen kommen aus besondern Knospen. Die Blüthe erscheint im Mai. Die Schuppen der männlichen Kätzchen enthalten 2—3 Staubfäden. Die Saamenkapseln sind bei der Reife braun, und enthalten viele wollige Saamen. Von der Anpflanzung, die in allerlei Grund gedeiht, sehe man unter Weide. Besonders gut kommt sie um die Mühlenteiche fort, und ohngeachtet sie ein sehr zähes Holz hat, wächst sie doch in einem guten Boden geschwinder, als die weiße Weide.

Die zweite Art ist die rothe Bandweide, lat. Salix purpurea, Linn. Fr. l'Osier rouge, Engl. Purple or red Willow, auch purpurrothe Weide, gemeine rothe Weide, Rothweide, rothe Haarweide, rother Wilzenbaum, Schußweide, zähe Weide, rothe Bindweide genannt. Wird unter die weichen Baumhölzer der dritten Größe gerechnet, und in Niederungen und feuchten Wäldern gefunden. Sie ist etwas schwächer und kleiner, als die gelbe Bandweide, sonst aber ein schöner Baum zu Stamm- und Kopfweiden. An den biegsamen und zähen Ruthen ist die Rinde röthlich, auch bisweilen schwärzlich. Die Blätter sind lang, schmal, zungenförmig, fein gesägt, auf beiden Flächen glatt, oben hellgrün, unten bläulich. Die feinen Sägezähne sind mit feinen Drüsen besetzt. Die untern Blätter stehen einander gegenüber, die obern abwechselnd. An den gelben Stielen der obern Blätter findet man bisweilen 2 zugespitzte, gezahnte, den Stiel umfassende Blattansätze. Blätter und Blüthen kommen aus verschiedenen Knospen. Sie wird, wie die gelbe wegen ihrer zähen Ruthen zum Binden für die Gärtner, Winzer, Bött-

cher, Korbmacher rc. gezogen; von der Kultur sehe man ebenfalls unter Weide.

Bann, s. Forstbann.

Bannraitel, s. Bahnraitel.

Bär, lat. Ursos arctos, Linn. Fr. l'Ours, Buff. Engl. the black Bear, Penn. auch gemeiner Bär, Landbär, Ringelbär, wenn er die jugendlichen weissen Ringe behält, und Zeidelbär, wenn er noch klein ist. Man unterscheidet zwei Raçen: den grossen schwarzen, und den kleinen rothen Bär. Ersterer heißt auch Grasebär, Ameisenbär, und der kleinere rothe, Pferdebär und Honigbär. Dieses Thier wird in allen vier Welttheilen in einsamen Waldungen gefunden, die heissen Zonen ausgenommen; in Deutschland nur noch in einigen Gegenden, da es fast gänzlich ausgerottet ist.

Der braune Bär mißt über 6 Fuß. Der Kopf hat etwas Aehnlichkeit mit dem Kopfe des Wolfes, ist länglich und hinten dick. Der Scheitel ist platt, zwischen den Augen etwas abhängig, wo sich die kegelförmige, vorn aufgeworfene, Schnauze anfängt. Die Ohren sind klein und zugerundet. Die untere Kinnlade ist kürzer, als die obere; die Unterlippe mit 18 Zacken befranzt. Die 6 Vorderzähne oben und unten haben alle der Länge nach eine flache Furche. Von den starken und langen Seitenzähnen sind die untern ein wenig hinterwärts gebogen. In jeder Kinnlade stehen 5 Paar Backenzähne, wovon die vordern kleinen den alten Thieren ausfallen, so daß man gewöhnlich, statt 36 Zähnen nur 30 findet. Der Hals ist kurz und dick. Der Leib dick mit gewölbtem gegen die Schultern zu gesenkten Rükken. Der Schwanz kurz. Die Beine mittelmässig, die vordern etwas einwärts gebogen und kürzer, als die hintern, mit 5 parallelstehenden Zehen, woran die Krallen der vordern länger sind.

Die Grundwolle und das Haar ist lang, und letzteres hart und glänzend, so weit es über jene vorragt. Um Gesicht, Bauch und hinten an den Beinen ist das Haar länger, auf der Schnauze hingegen kürzer, als an allen andern Orten.

Die Farbe des Bären, der uns am nächsten wohnt, ist braun; der schwatze, wovon der weiße eine Abart ist,

hält sich in den kalten nördlichen Ländern und in den Waldungen der Schweizeralpen auf. Doch ist die Farbe des Haares auch verschieden, rothbraun, schwärzlich, schwarz mit weißen Haaren überlaufen, und weißschäckig.

Gesicht, Gehör und Gefühl ist beim Bär sehr vollkommen, und sein Geruch sehr fein. Er geht geschickt auf den Hinterbeinen, läuft schnell in Ebenen und bergan, steiget wie eine Katze behend auf Bäume, steigt rückwärts herunter, und kann über ein Wasser sehr leicht schwimmen, wenn es nicht lange dauert. Seine Waffen sind die vordern Füsse (Tatzen, Branten), mit welchen er seinen Feind wie eine Katze schlägt, oder mit Umarmungen tödet. Den Menschen fällt er nur an, wenn er gereizt wird. Er ist jähzornig, eigensinnig, und im Alter keines Zwanges noch Zucht mehr fähig. Sein Laut ist Brummen, Schnauben und grobes Murmeln, welches, wenn er in Zorn geräth, mit Zähnknirschen begleitet ist.

Das Männchen unterscheidet sich wenig vom Weibchen, doch hat ersteres einen breiten Kopf und Rücken, und letzteres eine Reihe weißgrauer Haare über den Kopf und Rückgrat; vier Säugwarzen an der Brust und zwei in den Weichen. — Sie leben 20 und mehrere Jahre, pflegen aber im Alter gern blind zu werden.

Der wilde Bär lebt einsam, und hält sich gern in und um Brücher, Sümpfe, Steinhaufen und Felsenklippen auf, wohin er auf besondern Steigen zu gehen pflegt. Im Herbst wird er überaus fett. Den Winter bringt er zwar nicht schlafend oder erstarrt, aber doch in einer ununterbrochenen Ruhe zu. Große und alte Bäre bleiben unter freiem Himmel, junge hingegen begeben sich unter hervorhangende Klippen, oder suchen sich Höhlen in den Bergen, oder graben Löcher unter Baumwurzeln, worin sie sich ihr Winterlager aus Schwarzholz, Laub, Grasstengeln und Moos bereiten. Das Lager (Loch, Lug) bauen sie rund, wie eine Mulde, unten mit Reisig, oben darauf das Moos, und der Eingang wird mit Reisig, so viel als möglich, verwahrt. Mit einfallendem Schnee legen sie sich nieder, und bleiben so lange liegen, bis der Schnee wieder gänzlich geschmolzen ist, so daß nach verschiedenen Zonen ihre Winterruhe kurz oder lange dauert. Sie nehmen alsdenn weder Nahrung

zu sich, noch leeren sie den Leib aus, und sollen blos zum Zeitvertreib an ihren Tatzen saugen. Werden sie aufgejagt, so tanzen sie hurtig hervor. Um Matthias häuten sich ihre Fußsolen, und können da kaum etliche Schritte gehen, ohne sich blutrünstig zu machen. Wenn sie aus dem Lager gehen, so genießen sie zuerst Ameisen oder die Wurzeln der Calle (Calla palustris Lin.), um den Leib zu öffnen, alsdann junges Espenlaub.

Der braune Bär nährt sich vornämlich vom Fleische allerhand großer Thiere, als Pferden, Rind- Schaf- und anderm Vieh, auch Rothwild, und verachtet auch das Aas nicht. Er vergräbt wie der Fuchs seinen Raub. Ameisen, Honig von Bienen und Hummeln, und Forellen sind seine Leckerbissen. Erstere läßt er auf die Zunge kriechen und verschlucket sie. Er nimmt aber auch Nahrung aus dem Pflanzenreiche zu sich, frißt vorzüglich gern Erdbeeren, thut vielen Schaden an den Castanien und Weinbergen, und läßt sich auch in der Gefangenschaft mit bloßem Brod und Früchten unterhalten. Die schwarzen Bären hingegen nähren sich fast blos allein von allerhand Wurzeln und Beeren, wildem Obste, reifem Getraide, Baumblättern, und beissen blos den Fischen die Köpfe ab. Im Frühjahr nähren sich beide fast allein von der Saat und fettem Grase. Im Sommer ziehen sie sich in die Höhe, und nähren sich aus dem Pflanzen- und Thierreiche, und im Herbste gehen sie den Früchten in den Thälern nach. Türkenkorn und Weinbeeren geniessen sie alsdann vorzüglich gern, wo sie es haben können. Wenn sie Beute aus dem Thierreiche suchen, so spähen sie zuerst mit ihrem Geruch und Gehör vorzüglich von einer Anhöhe oder Baum das Land aus, treten bei Anbruch der Nacht ihre Streifereien an, und warten, wenn sie nicht des Nachts an das Vieh kommen können, in einem Hinterhalte ab, bis es ausgetrieben wird. Sie befallen das Vieh von hinten, springen ihm auf den Rücken, schlagen ihre Krallen tief ein, so daß das Thier bald entkräftet zur Erde sinkt. Ist es ihnen zu stark, so jagen sie es entweder müde, oder auf einen gefährlichen Paß, wo es sich tod oder wund fällt. Die Ziegen und Schafe lieben sie vorzüglich; die Pferde aber widerstehen ihnen oft. Doch ist der Bär zuweilen muthiger und zuweilen furchtsamer.

Das Männchen ist z. B. zu Ende des Sommers und zu Anfang des Herbstes am furchtbarsten, hingegen am Ende des Herbstes ohne Muth. Das Weibchen ist im Frühjahr furchtbar, und bleibt es, so lange es Junge hat. Im Trinken haben die Bären dies Besondere, daß sie das Wasser bissenweise zu sich nehmen, fast wie die Hunde.

Die Bären leben in der Monogamie; Männchen und Weibchen bekümmern sich aber doch nicht eher um einander, als bis sie hitzig werden (bären). Wahrscheinlich begatten sich die braunen Bären um Johannis, und die schwarzen erst um Bartholomäi, und fast den ganzen September hindurch. Das Weibchen legt sich bei der Begattung auf den Rücken, träget 6 Monate, und wirft auf ihrem Winterlager, wenn sie jung ist, eins, und wenn sie älter wird, bis drei Junge. Die neugebohrnen braunen sind bräunlichgelb und 8 Zoll lang, liegen 6 bis 9 Tage blind, und die Mutter saugt sie 6 Monate lang. Im zweiten Jahre verwachsen die Bären die weißen Ringe, und nur selten behalten sie sie immer. Jetzt fangen sie auch an, die Zähne zu verwechseln. Sie wachsen bis ins 20ste Jahr, und in dem 4ten fangen sie an, sich zu begatten. Die jungen Bären werden bei ausgebackenem Brod und Wasser mit Honig oder Bier vermischt groß gezogen, und gezähmet, und man lehrt sie in Polen tanzen und andere Künste. — Ihre Feinde sind Blasenwürmer; auch werden sie zuweilen von einer Gesellschaft hungriger Wölfe und vom Vielfraß angefallen.

Der Jäger spürt den Bären leicht an seiner Fährte, die den Fußstapfen eines Menschen, der mit bloßen Füßen geht, ähnlich ist. Er gehört zur hohen Jagd, und wird theils auf dem Anstande, theils im Treibjagen geschossen, theils mit Selbstschüssen erlegt und theils in Fallen und dergl. gewöhnlich aber in Gruben gefangen; s. Bärenfang. Will man ihn lebendig haben, so läßt man ihn in einen Kasten gehen, den man auf die Grube applicirt. Die am wenigsten gefährliche Art, sich seiner zu bemächtigen, ist, ihn durch Branntwein, den man auf Honig in den Baumstämmen gießet, zu berauschen, da er sich dann leicht durch einen Schlag auf seinen Kopf töden läßt. Sonst lauert man auch auf die Bären von den Bäumen herab, bei einbrechender Kälte, entweder bei den Viehheerden, die sie beunruhigen,

oder bei einem Aas, oder man hetzt sie mit großen Hunden, Bullen- und Bärenbeißern, und erlegt sie mit Spießen oder Geschoß.

Das Pfeiffen soll sie auch aufmerksam und bestürzt machen, so daß sie sich auf die Hinterbeine still hinsetzen, und so geschossen werden können. — Durch Trommeln und das Fahren mit einer Schiebkarre soll man sie vertreiben können.

Das Fleisch des Bären wird ohngeachtet seines unangenehmen Geruchs von einigen Nationen gegessen; die Schinken, Zunge und der Kopf aber werden allenthalben geschätzt, und die Tatzen werden auf den Tafeln der Großen von Europa für eine Delikatesse gehalten. So kommen die Tatzen der gehetzten Bären in den Wäldern des Fürsten von Schwarzenberg auf die kaiserliche Tafel. Es giebt Bären von 200 Pfund und drüber.

Das Bärenfett (Feist) ist weiß, angenehm und gesund, und wird nicht leicht ranzigt. Es wird theils an Speisen, theils als Arznei gebraucht. — Die Haut ist zu mancherlei nützlich; s. Bärenhaut. — Die Bärenhaare geben, mit gepülverter Kreide und etwas starkem Bier vermischt, eine sehr gute Ofenkitte. — Aus den Gedärmen machen die Kosaken Fenster. — Die Bären befreien die Norweger von den schädlichen Lemmings, einer Mäuseart, die daselbst eine große Plage ist. — Viele Polaken ernähren sich von gezähmten Bären, deren Künste sie sehen lassen.

Sein Schaden ist aus oben angegebenen Nahrungsmitteln zu ersehen.

Barbet, s. Budel.

Bärenbeere, lat. Arbutus Uva ursi; Fr. le Busserole, Engl. the Bearberry; auch Sandbeere, Steinbeere, Mehlbeere, Spanische Heidelbeerstaude. Ist ein ganz niedriges schwaches Erdholz, und gehört unter die immergrünen Laubhölzer, das im nördlichen Deutschland die wüsten Heiden und Sandstriche liebt, und in kultivirtem Boden selten gedeihet. Die kleine Zwitterblüthe mit 10 kurzen Staubfäden kommt im April und Mai sehr zeitig in dichte hangenden, weißröthlichen oder purpurfarbenen Traubenbüscheln, an den äußersten Zweigen und Büschen hervor. Hierauf folgt eine kleine runde rothe Beere, die im Oktober

reif wird, und welche hernach in einzelnen Trauben bis im Winter hängen bleiben. Die Blätter sind nicht über einen Zoll lang, oval, dunkelgrün, der Rand ist ungezähnt, zurückgebogen. Die Rinde ist rothbraun; die Zweige wachsen knotig und speerhaft. Sie treibt flache ½ Fuß tief und 6 Fuß in die Weite gehende Wurzeln, und erreicht in 15 Jahren ihre Vollkommenheit. Wegen einiger Aehnlichkeit wird die Bärenbeere öfters mit dem Preusselbeerstrauche verwechselt.

Wegen der ausschweifenden Vermehrung der kriechenden Wurzeln ist dieses wilde Gewächs in den Forstrevieren dem Anfluge des jungen Holzes Anfangs, wie die Heidelbeersträucher, überall schädlich, da es den Grund überzieht und alles dämpft, was aus den Saamen keimt. Doch wächst die Bärenbeere größtentheils in den nördlichen Ländern auf sehr hohen, kalten und unfruchtbaren Gebirgen.

In Schweden wird sie zur Bereitung der schwarzen Biberfarbe gebraucht, wo die Wolle, wenn sie zuvor Stahlblau gefärbt worden, mit Vitriol und Weinstein gesotten und hierauf in dem Absud dieser Pflanze gekocht wird, welchem man etwas Krapp zusetzt. Die Staude wird im Herbst gesammelt, und nachhero mit Erhaltung der grünen Farbe der Blätter getrocknet. Nach Lewis giebt sie blau gefärbtem Tuche eine schwarze Farbe, oder auch, wenn das Tuch mit einer mit Vitriol vermischten Brühe vorbereitet und durch eine Blauholzküpe gezogen wird. Sonst haben die Blätter officinelle Kräfte, und das ganze Gewächs kann zum Gerben dienen.

Bärenbeisser, Bärenhund, Bullenbeisser, Wachthund, lat. Canis molossus, Fr. Dogue, Buff. Engl. Bull Dog, Penn. Ist eine Art Hetzhunde, größer als ein Wolf, hat eine dicke, kurze, aufgeworfene und glatte Schnauze, eine stumpfe Nase, dicke herunterhängende Wangen, ein geiferndes Maul, und kleine herabhängende Ohren. Der Kopf ist dick und breit, die Stirne platt, der Hals lang und dick, die Brust breit, der Schwanz in die Höhe stehend und vorwärts umgebogen. Die Lefzen, die äußersten Haare der Schnauze und die äußersten Theile der Ohren sind meist schwarz, die übrigen Haare erbsgelb, blaßgelb, blaßpfahl, glatt, kurz, etwas länger am Schwanz und an den Dickbeinen. Die Schenkel sind voll starker

Muskeln, so wie überhaupt der ganze Hund starkleibig ist. Er bellt dumpfig und kurz; sonst ist er zahm und gutherzig, aber an Ketten und angehetzt für Fremde fürchterlich. Seine Stärke ist außerordentlich, deshalb muß er Güter und Häuser hüten. Bei der Jagd nutzt er als Hetzhund, da er Hirsche und Schweine an den Ohren zu fangen, zu halten und zu würgen Kraft genug hat. Auch zum Stiergefechte wird er gebraucht. Man giebt ihn auf Meistereien, läßt ihn da mit Aas füttern, wodurch er stark, gesetzt und muthig wird. Der Jäger zieht sich von ihm, dem Windhunde und dänischen Hunde nützliche Bastarden zur Hatze auf.

Bärenfang, Fr. la Trappe de l'ours. Den Bären wird auf verschiedene Art nachgestellet. Um sie mit herunterfallenden Klötzern zu fangen, verfährt man folgendergestalt: An dem Orte, wo die Bären ihren Wechsel gewöhnlich haben, macht man ein dreieckigt Gestelle, auf jeder Seite werden 2 starke Säulen eingegraben, unten eine Schwelle eingezapft und so tief eingelegt, daß sie der Erde gleich ist, und noch etwas Erdreich darüber geht, in den Schwellen müssen Falzen seyn, damit die Klötzer, wenn sie mit den eisernen Zinken herunterfallen, durchstoßen können. Oben werde beide Säulen mit einem Oberschweife fest zusammen gemacht, an beiden Seiten inwendig etliche Rollen angebracht, die einen guten Zoll vor das Holz hinausgehen, und sich recht gut drehen.

Ferner wird ein Klotz gemacht, welcher zwischen beiden Säulen und auf den Rollen leicht und räumlich auf- und niedergehen kann. Durch den Klotz müssen etliche starke eiserne gespitzte Zacken gehen. An beiden Seiten des Klotzes wird noch an jeder Seite ein 6 Zoll starkes Stück glatt gehobeltes Holz angemacht und befestiget, so daß der mittelste Klotz nicht herausgehen kann, sondern gerade herunterfällt.

Bei der Stellung nimmt man eine Stange, die von einer Säule fast zur andern geht, an einem Ende muß sie anstehen, aber von der andern Seite ein Paar Zoll abstehen. Gegen die Mitte oben in dem Oberschweife wird ein Loch gemacht, worin ein Kloben 2 Zoll von der einen Säule, auch im Oberschweife ein Kloben, unten an dersel-

ben Säule $2\frac{1}{2}$ Fuß hoch eine Kümme oder vierecktigter hölzerner Nagel inwendig nur einen Zoll heraussteher.

In der Mitte des Fallklotzes macht man eine Leine fest an, und zieht selbige durch beide Kloben, so daß sie an der Säule herunter reiche, woran ein Stellholz gemacht wird. In der Stange muß auch eine Kümme oder eine Kerbe nicht weit von einem Ende seyn. So ziehet man den Klotz mit der Leine herauf, nimmt das Stellholz und setzt es unter den Nagel und in die Kümme oder Kerbe der Stangen, damit die Stange in der andern Seite sich anstämmet. An dem Ende aber, wo die Stange sich anstämmt, muß ein Stock untergesetzt oder mit einem Schnürchen angehangen werden, damit sie in der Höhe bleibt.

Auf diese Art wird es auf allen 3 Seiten gemacht, daß es wie ein Triangel ist, und so auf jeder Seite aufgestellt wird. Wenn man es aber aufstellt, müssen unter den Klotz 2 Gabeln gesetzt werden, damit sich der Aufsteller nicht selbst fange; die Gabeln muß man aber nicht eher wegnehmen, bis alles fertig ist. In der Mitte des Fanges schlägt man einen Pfahl ein, und bindet einen Topf mit Honig darauf, oder hängt ein Stück Wildpret hinein. Sobald der Bär Wind davon bekömmt, wird er solches nehmen wollen, stößet aber an die Stange, und wird also von den eisernen Zinken gehalten, bis der Jäger ihm heraus hilft. Die Gestelle können beständig auf den Gabeln stehen, und für die Bären zuweilen etwas hingesetzt werden; denn ist er einmal da gewesen, so kömmt er auch wieder.

Dergleichen Gestelle kann man auch im Felde gebrauchen, wo die Bären fleißig nach dem Hafer oder andern Feldfrüchten gehen. Aber da müssen die Säulen, anstatt daß man sie dort eingräbt, auf Schwellen fest gemacht werden, so daß man sie aus einander schlagen kann. — Die Gestelle müssen oben herein mit schwachem Reisig behangen, und unten auch dergleichen Reisig angelegt werden, damit es etwas verwildert aussiehet. Oben auf die Gestelle werden dünne Bretter gemacht, damit das Gestelle dem Wetter nicht so ausgesetzt ist.

Eine andere Art Bärenjagd ist, die Bären mit Selbstschüssen zu schießen. Hiezu setzt man 3 Säulen in einem gleichseitigen Dreieck, und kann man Bäume so haben, ist

es desto besser. Die Selbstschüsse müssen deswegen in einem gleichseitigen Dreieck gelegt werden, weil bei Ladung derselben, oben über den Schneller, etwas vorgestecket wird, und wenn die ganze Stellung fertig, man sodann von einem nach dem andern, das vorgestochene Holz wieder wegnehmen muß, damit die Schüsse von dem Bär losgezogen werden können. Auf andere Art gemacht, könnte durch Unvorsichtigkeit einer von den Selbstschüssen losgezogen werden, und der Mensch sich selbst Schaden thun. Sollte ja einer losgehen, so trifft er zwar den Mittelpunkt und Pfahl, woran der Drath angemacht ist, jedoch nicht nach dem andern Selbstschusse hinüber, sondern zwischen zwei Selbstschüssen durch.

Die Säulen stehen vom Mittelpunkte 20 bis 24 Schritte. Eine jede Säule kann 10 Fuß hoch seyn. Vor jede Säule setzt man noch eine Säule, die kürzer ist. In dieser Säule macht man oben eine Larve oder eine Höhlung, daß man den Selbstschuß hineinlegen, jedoch so, daß man ihn höher und niedriger richten kann. In der hintersten Säule werden hölzerne Nägel eingemacht, daß man den Selbstschuß befestigen kann.

In der Mitte zwischen den Säulen wird ein runder, und 4 Fuß hoher Pfahl, außerdem aber noch 3 dreieckigte Pfähle geschlagen, daß sie mit der einen Ecke auf dem Mittel zwischen 2 Säulen stehen. Auf den Mittelpfahl wird ein Topf mit Honig, oder etwas vom Vieh, was zu seinem Fraß dient, um die 3 dreieckigten Pfähle aber ein hölzerner Reif gemacht, der gerade um die Pfähle passet, daß er aber nicht von selbst herunter fällt, zu welchem Ende man auch hölzerne kleine Nägel darunter stecken kann.

Die Selbstschüsse werden auf den Säulen fest gemacht, oder man nimmt auch Birschbüchsen, anstatt der Selbstschüsse, unter welchen die mit deutschen Schlössern die besten sind. Dazu macht man an den Selbstschuß einen Drath, der an den Reif in der Mitte reicht, und die Dräthe alle 3 an den Reif feste. Die Selbstschüsse ladet man mit 2 oder 3 Laufkugeln, und bedeckt sie mit hohlen Rinden von Bäumen, damit sie nicht naß werden.

Kömmt nun der Bär, und greift, in der Meinung, einen Raub zu finden, nach dem Topf hinauf, so trifft er an

die Dräthe oder den Reif. Sobald er aber an den Reif drückt oder trifft, so zieht der Reif alle 3 Schüsse auf ihn los. Sollte er auch nicht den Reif berühren, so muß er doch wenigstens einen oder zwei Dräthe treffen, mithin das Leben einbüßen.

Will man ausgehen, um einen Bär zu birschen, so ist es rathsam, es nicht allein zu unternehmen. Am besten ist es, wenn man eine gute Büchse hat, dieselbe mit zwei Kugeln ladet, und daß ein Gesellschafter dem andern beistehen kann, weil nicht alle Schüsse gerathen. Fehlet oder trifft man denselben nicht recht, so muß einer dem andern beistehen. Auch muß ein jeder ein gut Fangeisen und Hirschfänger bei sich führen, damit er den Bär sich nicht auf den Leib kommen läßt, und ihm entweder einen Fang giebt, oder eine Tatze weghauet. Denn erwischt er den Schützen, so wird er ihn gewiß so drücken, daß er das Nachhausegehen vergessen wird. Es ist auch gut, wenn man sich an einen Baum oder hinauf retiriret, ehe er einem, welches ihm was leichtes ist, zu Leibe kömmt, damit man ihm die Tatzen abhauen, oder ihn auf den Kopf zwischen den Augen fangen kann.

Bärenhatz, Bärenjagd, Fr. Chasse aux ours; gehört nicht nur zur hohen Jagd, sondern ist auch überdies ein ganz vorzügliches fürstliches Regalstück, daher unter Verleihung der hohen Jagd die Bärenjagd niemals mit begriffen ist.

Bärenhaut, Fr. Peau d'ours; ist das rauhe Fell der Bären, welches in den nördlichen Gegenden eines der vorzüglichsten Pelzwerke ist. Die Soldaten brauchen sie im Felde zu Matratzen und Satteldecken; die Kürschner und Sattler häufig zu Mützen, Müffen, Pelzen, Fußböden in Kutschen, Pferdedecken, Handschuhen u. dergl. wenn sie rauchgar gemacht sind. Sie dient auch zu Ueberzügen über die Koffer, und in Polen, Moskau und fast in ganz Nordamerika als Bett.

Bärin, F. l'Ourse; ist das Weibchen vom Bär.

Bartgeier, Lat. Vultur barbatus, Linn. Falco barbatus, Gmel. Fr. le Vautour doré, Engl. the golden Vulture, Lath. auch Goldgeier, Lämmergeier, weißköpfiger Geier, Weiskopf, Grimmer. Ist der größte eu-

ropäische Raubvogel, und auf den Tyroler- und vorzüglich Schweizeralpen zu Hause. Er ist an 5 Fuß lang, 9 bis 10 Fuß breit, und die zusammengelegten Flügel reichen bis drei Viertheile auf den Schwanz hinein. Der Schnabel ist 4 Zoll lang, von der Wurzel bis zur gekrümmten Spitze grade, dunkelfleischfarbig, die Wachshaut bloß, die Nasenlöcher, Seiten des Schnabels und die Kehle mit borstenartigen schwarzen Federn besetzt, besonders bilden die letztern einen langen harthaarigen Bart, die Mundspalte 4½ Zoll lang, der Mund inwendig blau, der Stern gelb, die Augenlider dunkelroth, die Zehen bleifarbig, die Fänger braun. Die Stirne, die Backen und zwei Striche zu beiden Seiten des Kopfs sind schwarz, das übrige am Kopfe und Hals gelblichweiß, der Kopf mehrentheils wollig, die Federn am Halse schmäler, länger und spitziger, als die übrigen; die Federn der Kehle lang, schmal und bräunlichroth; der Oberleib graubraun, fast schwarz, der Unterleib röthlichgelb, die Füße bis zu den Zehen mit einer weißen Wolle bekleidet.

Er fliegt nicht in so zahlreicher Gesellschaft wie andere Geyer, und nährt sich auch weniger von Aas. Er verfolgt die Heerden der Schafe und Ziegen, die Gemse, Rehe, Hasen, Murmelthiere, wilde Katzen u. s. w. Er soll auch kleine Kinder fortgetragen, ja zuweilen alte Personen angegriffen haben, die sich seiner kaum und mit Lebensgefahr haben erwehren können. Er horstet in den Felsenhöhlen. Das Weibchen legt zwei Eier, die größer als Gänseeier, weiß, von rauher Schale, und auf beiden Seiten stark zugerundet sind. Es giebt sie in Menagerien auch ohne Begattung im Frühjahr von sich.

Mit dem Cuntur (vultur Gryphus), der unter dem Namen Vogel Greif in Südamerika wohnt, ist er oft verwechselt worden, weil er mit diesem gleiche Lebensart hat.

Bartmeise, Lat. Parus biarmicus, Linn. Fr. la Moustache et Mesange barbue, Buff. Engl. the bearded Titmouse, Penn. auch Rohrmeise, Bartmännchen, spitzbärtiger Langschwanz, kleinster Neuntödter. Die Kennzeichen der Art sind: ein grauer Scheitel, und ein langer schwarzer Federbart, welcher beim Männchen auf beiden

Seiten der untern Kinnlade steht. Diese schöne Meise trifft man am häufigsten in der Gegend des kaspischen und schwarzen Meeres an; weniger häufiger in den nördlichen Ländern. In Thüringen wohnt sie das ganze Jahr. Sie hat ohngefähr die Größe der Kohlmeise; doch ist sie nicht so dick, ist 7 Zoll lang und 11 Zoll breit. Der Schwanz mißt 3¼ Zoll und die Flügel bedecken kaum ein Drittheil desselben. Der Schnabel ist 4 Linien lang, an der Spitze etwas gebogen, im Leben orangengelb, todt gleich hellgelb; und rund um mit schwarzen Borsten besetzt; die eirunden Nasenlöcher sind mit weißen Federn bedeckt; der Regenbogen im Auge ist gelb, die Pupille schwarz, die Beine, Zehen und Krallen sind schwarz, die Beine 1 Zoll hoch, die mittlere Zehe 9 und die hintere 6 Linien lang.

Der Kopf ist perlgrau. Zwei dreieckige Federbärte, die an den Seiten des Halses herablaufen, geben dem Vogel ein eignes schönes Ansehen. Der obere Theil des Halses, der Rücken, Steiß und die Seiten des Leibes sind braungelb. Die Schultern bedecken weißliche Federn. Die Kehle, der Unterhals, Brust und Bauch sind weiß, der After schwarz, die Kniefedern weißlich. Die Federn der Flügel sind schwarz mit weißen und rothbraunen Rändern, so daß der zusammengelegte Flügel vorn ganz weiß, und hinten ganz rothbraun aussieht. Der Schwanz ist keilförmig, und besteht aus 12 Federn, die theils rothbraun, theils weiß sind; die äußersten laufen schief schwarz aus. — Das Weibchen unterscheidet sich merklich vom Männchen. Der Schnabel ist heller, die Beine höher, der Kopf und ganze obere Theil schmutzig graugelb, die schwarzen Bartbüsche fehlen, die Schwanzfedern sind weit heller rothbraun, die zweite äußere Schwungfeder ist fast ganz weiß. Alles übrige ist wie beim Männchen.

Man trifft sie nur in großen morastigen und sumpfigen Gegenden an, die Gebüsche, Schilf und Rohr enthalten. Im Sommer leben sie Paarweise tief im Rohre; im Winter sieht man sie herumstreifen, und setzen sich auf Bäume und Büsche, wenn sie im Rohre keine Nahrung mehr haben. Die Nahrung besteht in vielerley Insekten, vorzüglich in Wasserinsekten, und in dem Saamen des gemeinen Rohrs. Das Nest steht tief im Rohre, in welches das Weibchen 4

bis 5 blaßrothe braungefleckte Eier legt, und sie mit dem Männchen in 14 Tagen ausbrütet. Die Jungen sehen bis zum erstern Mausern dem Weibchen ähnlich, und haben einen dunkelbraunen Schnabel und braune Füße.

Sie sind nicht scheu, und lassen sich leicht mit der Flinte und dem Blasrohre erlegen. Ihr Fleisch schmeckt gut. Wenn man sie im Käfig hält, füttert man sie öfters mit Ameiseneiern und Mohnsaamen; sie lernen aber auch bald Hanfsaamen und das gewöhnliche Stubenfutter fressen.

Bärzeit, le Temps de l'accouplement; ist die Zeit der Begattung des Bäres, und zwar wahrscheinlich bei den braunen Bären um Johannis, und bei den schwarzen erst um Bartholomäi, und fast den ganzen September hindurch.

Bast der Bäume, s. unter Baum.

Bast, Gefege, Fr. Peau velue du bois de cerf, Freouer; ist die rauhe Haut, mit welcher im Frühjahr das wiederwachsende Gehörn eines Hirsches überzogen ist. Sobald er nun völlig verecket ist, fängt sich das Bast an abzulösen, und der Hirsch fühlt ein Jucken, welches ihn nöthiget, sich erstlich an weichem schwachen Holze, z. B. an jungen Saalweiden, Eichen, Birken, Aspen rc. dann aber an stärkern härtern Bäumen, als Kiefern, Tannen, Fichten rc. zu reiben, und dadurch das Bast gänzlich abzuschlagen, und dieses geschieht meistens im Monat August und September. Beim Rehbock geschieht es im Mai. Nach Jägersprache heisset diese Verrichtung des Hirsches das Schlagen oder Fegen um die Himmelsspur.

Bastard, Fr. Bâtard; ist eine Mittelart, welche von zwei von verschiedener Art mit einander begatteten Thieren erzeugt wird, und in ihrem Körperbau eine vermischte Aehnlichkeit von Vater und Mutter hat. Indessen müssen wohl die verschiedenen Arten, welche Bastarden zeugen sollen, allezeit zu einer und eben derselben Gattung gehören, so daß also die Begattung aus verschiedenen Gattungen, ja Classen, wie z. B. eines Kaninchens mit einer Henne u. d. gl. höchst unwahrscheinlich ist. — Obschon die mehresten Bastarden wenig oder gar keine Zeugungskraft besitzen, so pflanzen sich aber doch die Bastarden von Hunden und Füchsen fort.

Der Jäger beschäftiget sich am meisten mit Erziehung der Bastarden von Hunden, um aus zweierlei Racen eine zu seinem Zwecke dienliche Ausartung zu erlangen. Außerdem pflegen die Fasanenjäger oder Wärter einen Fasanenhahn mit einer deutschen gemeinen Henne sich begatten zu lassen. Von dieser Henne ihren Eiern kommen die Bastarde beim Ausbrüten. Dieses thun sie auch mit einer Fasanenhenne und einem jungen Haushahne, wovon sie etwas größere als die gewöhnlichen Fasanen erhalten, die man auch für delikater an Geschmack hält.

Bastardnachtigall, lat. Motacilla Hippolais, Linn. Fr. la Fauvette, Buff. Engl. the lesser Petty-Chaps, Latham; auch Sänger; grüngelbe Grasmücke, Gelbbrust; Schackruthchen; Spötterling, genannt. Gehört unter die Sänger, und ist eine Art von den Laubvögelchen. Sie führt den Namen in der That, denn ihr Gesang ist stark, abwechselnd, abwechselnder als bei der Nachtigall, aneinanderhängender und hat einige wunderbar schmatzende und kreischende Töne, und einige Strophen aus dem Gesange der Rauchschwalbe. Sie sitzt dabei gewöhnlich erhaben auf einem freien dürren Baumzweige, reckt den Hals weit vor, und bläst ihn stark auf. Ihre Töne der Liebe und des Zorns klingen: Dak! dak! Fidhoi! fidhoi! Ihre Länge macht $6\frac{1}{4}$ Zoll, der Schwanz $2\frac{1}{2}$ Zoll, und ihre Breite mit ausgespannten Flügeln 10 Zoll. Die Flügel reichen ein Zoll vor das Schwanzende. Der Schnabel ist 7 Linien lang, gerade, rund, stumpf, der Oberkiefer unmerklich ausgeschnitten, an der Wurzel platt und breit, daher ein weites Maul entsteht, oben grau und unten gelb, mit großen, offenen, rundlichen, ausgedehnten Nasenlöchern, gelblichen Schnabelwinkeln, citrongelbem Rachen und einzelnen schwarzen vorwärts stehenden Bartborsten. Die Augen sind groß, dunkelbraun, der Rand um dieselben gelblich; die geschilderten Beine 10 Linien hoch mit den Zehen bleifarben, die Klauen grau; die mittlere Zehe 8 und die hintere 6 Linien lang.

Der spitzig zulaufende Kopf, der Rücken, Steiß und die kleinern Deckfedern der Flügel sind olivenfarbig aschgrau; von den Nasenlöchern bis zu den Augen ein hellgelber Streifen; der ganze Unterleib und die innern Deckfedern der Flügel schön hellgelb, die untern Deckfedern des Schwanzes am

hellsten; die Kniefedern gelb und grau gesprengt; die Flügel dunkelbraun mit sehr fein weislich und stark weißgelb kantirten Schwungfedern, so daß die zusammengelegten Schwingen einen Spiegel bekommen; der Schwanz gerade, dunkelbraun, die äußerste Feder weiß gerändet. — Das Weibchen hat eine blässere gelbe Farbe, und der Augenstreifen ist undeutlicher.

Er ist ein muntrer, schlauer, scheuer und schnellfliegender Vogel, sehr weichlich, läßt sich schwerer als die Nachtigall zähmen, will nichts als Insekten, Fliegen und Mehlwürmer fressen, und es gehört viel Kunst und Mühe dazu, ihn an das gewöhnliche Nachtigallenfutter zu gewöhnen. Diese Sorgfalt belohnt er aber durch seinen anmuthigen, jedoch nur 2 Monate dauernden Gesang zehnfach. Als Zugvogel kommt er Ende des Aprils, wenn schon die Knospen der Bäume völlig ausgebrochen sind, und meldet sich sogleich durch seine sehr angenehmen Lieder. Er lebt in Gärten, Feldhölzern, und Vorhölzern, und liebt vorzüglich diejenigen Wäldchen voo lebendigem Holze, die einzelne Fichten enthalten. Ende des Augusts zieht er schon weg, und mausert sich hier nicht. Er nährt sich von glatten grünen Räupchen, Käfern, Mücken, Spinnen, und andern Insekten, die er unter dem Laube hervorsucht, daher er beständig die Büsche, Bäume und Hecken durchkriecht.

Als ein künstlicher Vogel baut er ein sehr niedliches Nest auf kleine Fichten oder hohe Büsche in eine Gabel, 8 Fuß hoch von der Erde. Das Weibchen legt 5 dunkel fleischfarbene, ganz ovale Eier, die mit einzeln großen dunkelrothen Punkten bestreut sind, und von Männchen und Weibchen wechselsweise 13 Tage bebrütet werden. Mehr als einmal darf man sich dem Neste nicht nähern, sonst verlassen die Eltern Junge und Eier. Sie nisten nur einmal des Jahrs, die Jungen sind 3 Tage blind und bleiben so lange im Neste, daß sie fast so groß und so stark befiedert, wie die Alten sind, ehe sie ausfliegen. Sie haben anfangs bluthrothe Hälse und Zungen und orangenfarbene Schnabelränder, und sind sehr dünn mit Federn bedeckt. — Die Brut leidet sehr oft durch die Katzen, Marder, Wieseln und großen Haselmäuse.

Wenn man diesen angenehmen Vogel zu einem Stubenvogel machen will, so muß man ihn jung aus dem Neste nehmen, und ihn mit Ameiseneiern und Rinderherz auffüttern. Er muß aber beständig an einem warmen Orte unverändert hängen bleiben, darf auch nicht in einen andern Käfig gesteckt werden, wenn er nicht eben so wie der erste beschaffen ist, sonst trauert er, ermattet und stirbt in kurzer Zeit. Im December und Januar federt er sich.

Sie sind schwer zu schießen, noch schwerer aber zu fangen. Wenn man sie auf dem Neste fangen will, so verlassen sie es oft lieber, als daß sie sich auf die Leimruthen setzen sollten. Selten fängt man sie im August in Sprenkeln. Am ersten kann man sie noch mit Leimruthen fangen, wenn man sie mit Mehlwürmern behängt und auf Sträuche steckt, wo sie sitzen. Zuweilen gehen sie auch auf den Tränkheerd. — Sie nützen durch ihre Nahrungsmittel und durch ihren Gesang, und thun ganz und gar keinen Schaden.

Bastdohnen, Fr. Cordes, Nattes d'écorce; werden in Vogelschneußen gebraucht, und aus Lindenbaste, der im Julius geschälet worden, geflochten. Die ganze Dohne besteht in einer dreifach geflochtenen Schnur, von 5 Zoll Länge, in welche 3 pferdeharne aus 4 bis 6 Pferdehaaren zusammen geflochtene Schleifen mit eingeflochten werden, so daß der Knoten der Schleife in der Bastschnur befestiget ist, und das übrige zum Ausstellen frei heraus hängt. An dem einen Ende der Bastschnur wird ein Auge (offene Schlinge) einen Zoll lang angebracht, am andern aber bleiben geflochtene oder ungeflochtene Bastfasern zum Anbinden hängen. Zum Aufstellen der Dohne nimmt man ein Stückchen eines kleinen Fingers dick, an welchem ein kleiner Zweig gerade ausgewachsen ist, bohrt ein Loch in einen dicken oder dünnen Baum, hängt an den Zweig die Dohne mit dem Auge, bindet sodann die Enden um den Baum, und zieht die drei an der aufgespannten Schnur über den Stöckchen hängenden Dohnschleifen auf. Endlich hängt man die Lockspeise, welches Vogelbeeren (Eberreschenbeeren) sind, in die unten an dem Stöckchen eingeschnittenen Ritzen so ein, daß sie abwärts hängt.

Batterie, Fr. la Batterie; ist der Deckel auf der Pfanne an einem französischen Büchsen- oder Flintenschloß,

auf welchen der Hahn mit eingeschraubtem Steine niederschlägt.

Bau, Fr. la Tanière; der Dächse und Kaninchen, la Terrière; der Füchse, Renardière. Heißen die Hölen, welche sich besonders die Dächse, Füchse u. d. gl. oft tief unter die Erde machen, und sich darin des Tages über aufhalten, auch ihre Jungen darin haben.

Bauer, Fr. la Cage; heißt man ein Vogelhaus von allerhand Gattung, welche theils von Drath, theils von lauter Holze gemacht, und bei den Vogelheerden gebraucht werden, um die Lockvögel darin zu verwahren.

Bauholz, Zimmerholz, Fr. Bois à bâtir, Bois de charpente; ist dasjenige Holz, welches zur Verfertigung ganzer Gebäude, oder einzelner Theile derselben angewendet wird. Hierzu nimmt man diejenigen einschäftigen Bäume unter den sowohl harten als weichen Laub- und Nadelholzarten, welche in ihrem natürlichen Zustande gewöhnlich die ansehnlichste Höhe und Stärke erreichen, und dabei einen ganz geraden und glatten Wuchs haben. Indessen ist ihr Wuchs nicht immer so beschaffen, daß ein jeder Stamm einer Bauholzart sich zu langem und starkem Bauholz ausbildet und schickt, sondern alsdann, wie die Baumhölzer, sowohl als Nutz- Werk- und Brennholz angewendet wird. Es ist immer ein großer Verlust für das Forstinteresse, und Schaden für den Staat, wenn die zum Bauen schicklichen Stämme zweckwidrig verwendet werden, da der Mangel an Bauholz durch keine andern Materialien überall ersetzt werden kann. In Ansehung der Dauer im Baue sind sie aber sehr verschieden, und daher immer die eine weit schätzbarer als die andere.

Unter die Bauhölzer gehören: die Traubeneiche; die Stieleiche; die rauhe Ulme; die glatte Ulme; die Esche; die Mastbüche; die Eller; die Silberpappel; Zitterpappel; die Pappel; die weiße Weide; der Lerchenbaum, die Kiefer; die Weißtanne, und die Fichte.

Ist irgend eine Art von Holzverwüstung den Waldungen sowohl, als auch dem Käufer nachtheilig gewesen, so ist es die in Rücksicht der Bauhölzer. Der Hauptgrund liegt vorzüglich in der ganz falschen Zeit des Fällens; man hat nämlich zu allen Zeiten des Jahres Holz gehauen, und

dieses ist allerdings höchst schädlich. Man klagt zwar hie und da häufig über die schlechte und kurze Dauer der in neuern Zeiten aufgeführten Gebäude, denkt aber an vielen Orten nicht daran, daß das Holz zur Unzeit gefällt wird, und man es auch nicht gehörig austrocknen läßt. Oft sieht man, daß das Holz den einen Tag gefället, den andern ausgehauen und oft in kurzer Zeit darauf auch sogleich verbauet wird, und ohne darauf Bedacht zu nehmen, ob es im Sommer oder Winter gefället worden ist. Denn wird das Bauholz im Frühjahr oder Sommer gehauen, wo die Bäume mit häufigen, von der Sonnenhitze äußerst verdünnten, mehr wässerichten und flüchtigen Säften angefüllet, und die Pori oder Saftgänge dadurch mehr ausgedehnt und eröfnet sind; so ist ganz natürlich, daß solche nach dem Umhauen theils ausdünsten, theils mit den noch übrigen schwefelichten Bestandtheilen, in eine Gährung und baldige Fäulniß gerathen, und den Insekten zur Wohnung und Nahrung werden, zumal wenn noch überdies dergleichen gefälltes Bauholz öfters eine Zeit lang im Walde auf einem nassen Boden liegen bleibt, bis es unter der Rinde blau anläuft, oder von den Zimmerleuten nicht bald ausgehauen oder nach dem Aushauen sogleich naß und unausgetrocknet verbauet wird.

Mit mehr Nutzen und Ersparniß wird das Bauholz, eben so wie das Brennholz, im Winter, nämlich vom Oktober und November bis Ende Februars gefället, weil der Saft in den Wintermonaten von der Kälte mehr verdickt und weniger flüssig, auch das Holz nach seinen übrigen Bestandtheilen von einer weit kompactern und dichtern Konsistenz, als dasjenige ist, so in den Frühlings- oder Sommermonaten gehauen worden. Sollte aber ja zuweilen die Nothwendigkeit eintreten, daß im Sommer Holz gefället und verbauet werden müßte, so ist es gut, wenn von dem gehauenen Stamme die Rinde sogleich abgerissen und das Holz beschlagen wird, und dann muß es an einen luftigen aber doch schattigten Ort geleget werden, damit es wenigstens einige Wochen austrocknen könne. Einige empfehlen auch, von den Stämmen noch stehend, um und um so hoch es möglich, die Rinde abzuschälen und auf dem Stock an der Sonnenhitze eine Zeitlang austrocknen zu lassen.

Auch ist zum Nutzen und längerer Dauer der Gebäude hauptsächlich mit anzurathen, daß man das zu rechter Zeit gefällte Holz baldmöglichst aus dem Walde räumen, von den Zimmerleuten sogleich beschlagen, die Rinden und Späne auf die Seite schaffen, und es alsdann so auf einander legen läßt, daß mittelst einer Unterlage zwischen jedem Stamm ein Zwischenraum bleibet, damit die Luft recht frei hindurch streichen, und solches nach und nach behörig austrocknen kann. Noch besser ist es, wenn man Gelegenheit dazu hat, dergleichen beschlagenes Bauholz in einer darzu eingerichteten Holzremise aufzustellen, oder nur unter einer leichten Bedachung vor Regen und Sonnenhitze zu verwahren, weil es alsdann weniger Risse bekommt, in welche sich sonst das Regenwasser hineinziehen und baldige Fäulniß erregen kann.

Einige Hauswirthe haben den irrigen Glauben, als verschaften sie sich dadurch einen Vortheil, wenn sie die Stämme von weit beträchtlicherer Stärke, als sie solche zum Verbauen benutzen können, sich anweisen lassen. Da nun, indem der Baum vierseitig beschlagen wird, das äußere und dauerhaftere Holz in die Späne kömmt, und das Kernholz, als das schlechteste zum Bauen angewendet wird; so kann es auch nicht anders kommen, als daß das Holz bald wieder verdirbt, und sonach eine neue Reparatur nöthig wird. Am häufigsten geschieht dieses in Gegenden, wo das Bauholz in geringen Preisen stehet, besonders da, wo etwa eine Art von Gerechtigkeit oder Herkommen einen dergleichen geringen Preiß bestimmt, und nicht selten wird der Bauherr durch den Eigennutz des Zimmermanns dazu veranlasset, weil derselbe, bei der durch das starke Bearbeiten der Stämme länger dauernden Arbeit, mehrere Tagelöhne verdient. Erfordert es ja die Nothwendigkeit starkes Holz verarbeiten zu lassen, so ist es aber oft besser, den Baum in der Länge entzwei sägen, als ihn vierseitig beschlagen zu lassen, weil er auf diese Weise länger dauert.

Es ist daher allerdings nöthig, daß ein Forstmann Kenntnisse vom Bauwesen habe, um der Holzoerwüstung von dieser Seite vorzubeugen. Weiß er z. B. wozu der Käufer sein Holz anwenden will, so kann er auch sogleich einen Stamm hiezu aussuchen, wobei derselbe gewinnt und die Waldung weniger leidet. Denn nicht zu allem Bauholz

braucht man eben lauter hohe und gerade Stämme abzuschlagen, sondern in vielen Fällen wird auch mancher kurzer oder krumm gewachsener Stamm angewendet werden können.

In großen Waldungen ist es zuweilen vortheilhaft, gewisse Distrikte eines Forstes zu alleiniger Abgabe der Baustämme zu bestimmen, um nicht in die Nothwendigkeit sich versetzt zu sehen, einzelne Stämme aus bestandenen Bergen auszuziehen. In allen übrigen Fällen aber muß der Forstbediente, wenn er einen Holzschlag abtreibt, alle gesunde, starke und gerade Stämme zu Bauholz aufheben, auch wenn sie als Nutzholz theurer verkauft werden können, weil zu letzterem öfters Stämme von schlechterem Wuchse, und Klötze, die zwischen zwei Knoten ausgeschnitten worden, hinlänglich sind. In einigen Ländern und Gegenden ist auch die Einrichtung getroffen, daß ein jeder seine benöthigten Bauhölzer vor dem Angriff des Holzschlags angeben muß, und diese muß der Forstbediente während dem Abtrieb aussuchen und zeichnen, damit sie die Holzmacher nicht zu Scheiten spalten, und er nachher nicht genöthiget seyn möge, sie an andern Orten fällen zu lassen. Hie und da verbieten solches die getroffenen Einrichtungen, nach welchen außer den jährlichen Holzschlägen kein einziger Stamm weiter abgeschlagen werden darf.

Das Bauholz wird gefordert von verschiedener Stärke, Breite und Länge, so daß es daher und von seiner Bestimmung verschiedene Namen erhalten hat. Von der Bestimmung des Holzes, und von der Größe und Beschaffenheit des Gebäudes, hängt die Dicke, Breite und Länge ab, so, daß also die Mannigfaltigkeit der Bauhölzer zu groß ist, als daß man allgemein geltende bestimmte Maaße von denselben angeben könnte. Indessen wäre es doch sehr rathsam und zu großer Holzersparung nöthig, daß die Zimmerleute eines Landes an gewisse, auf Erfahrung gegründete, gesetzliche Maaße angewiesen würden, damit der Forstbediente bei Abgabe des nöthigen Bauholzes an die Unterthanen sich darnach richten könnte.

Das Bauholz wird theils rund gelassen, theils vierkantig bearbeitet, und dieses geschiehet entweder durch die Axt, oder die Säge. Die erstere Art ist allgemein bekannt und gewöhnlich, die letztere aber immer noch Vorschlag, ob-

obschon sie wegen der weit bessern Benutzung der abgetrennten Schwarten, als der bei dem Beschlagen abgefallenen Späne, den Vorzug verdient. Freilich würde der Vorschlag leichter Eingang finden, wenn die Schneidemühlen länger als bisher eingerichtet würden, da sie selten über 24 Fuß lang schneiden; allein in Ermangelung einer brauchbaren Schneidemühle sollte man die Baustämme mit der Handsäge trennen lassen, wie dieses an Orten, wo das Holz sehr rar ist und aus entfernten Gegenden beigeschaft wird, schon längst geschehen ist. Um so leichter kann dies bei Bauhölzern geschehen, da in Berlin sogar die großen Sandsteine in Platten zerschnitten werden.

Man könnte das ausgewachsene, reife, starke Bauholz mit Schonung des jüngern, zu allen Baubedürfnissen anwenden, indem man die schon vierkantigen, stärkern Baustämme nur noch ein oder zweimal der Länge nach durchschneiden lassen dürfte, um Bauholz von jeder nöthigen Breite und Dicke zu erhalten, so daß man den Vorschlag um so eher in Ausübung zu bringen suchen sollte, es wäre denn, daß in einer Gegend das stärkere Bauholz schon so selten geworden, und es in der Zukunft gänzlich daran fehlen könnte.

Baum, Fr. un arbre. Ist eine fortdauernde Pflanze mit einem harten holzigen Stamm, welche sich in einer gewissen Höhe über der Erde in Aeste vertheilet, die sich hernach mit ihren Zweigen, woran die Blätter sitzen, weiter ausbreiten. Sie gehören in dem Gewächsreich zur siebenten Familie, deren dritte und vierte Ordnung sie ausmachen, und sind wahre Holzarten oder diejenigen Pflanzen, die sowohl beständige Wurzel als auch beständige Stengel oder Stämme haben. Sie haben das Vermögen sich lange Jahre im Wachsthum und Dauer zu erhalten, und folglich können sie auch ihre Blüthe, Befruchtung und die daraus folgende Erzeugung des Saamens wiederholt fortsetzen. Ob nun schon die wahren Holzarten in verschiedener Gestalt und Eigenschaften, theils als Bäume von mannigfaltiger Größe, und theils als Sträuche mit mehr oder weniger großen und starken, geraden oder rankenden, kriechenden Stengeln erscheinen, so kommen sie doch in ihren wesentlichen Bestandtheilen sämtlich mit einander überein.

Ein jeder im Wachsthum stehender gesunder Baum hat Wurzeln, Kraut oder Laub und Blüte, und diese Haupttheile der deutschen Holzarten bestehen aus festen und flüssigen Theilen. Die festen Theile sind: das Mark oder das Herz, welches sich in der Mitte des Holzes befindet, und umschlossen ist von dem Holze, das aus einem harten, festen, und dauerhaften Gewebe bestehet, und seinen Zuwachs von dem fester gewordenen Gewebe der Rinde erhält; dann dem Splint, welches das aus dem Bast in Holz sich verwandelnde Gewebe ist; der Bast oder die Safthaut, die über dem Splinte liegt, trennt sich jährlich von der Rinde ab, und wird Splint; weiter die Rinde, welche die Haut des Baumes ausmacht, und die innere Lage ihres Gewebes zu dem Baste abgiebt, und endlich das Oberhäutchen, welches als die äußere zarte Haut die Rinde überzieht. Alle diese sechs Theile kann man deutlich an der ganzen Holzpflanze, von der kleinsten Wurzel an, bis ins kleinste Aestchen unterscheiden. Die vornehmsten flüssigen Theile sind Luft und Wasser, welche den Gewächsen die feinsten, zart aufgelöseten, und wirksamsten Materien aus der Erde und der freien Luft zur Nahrung zuführen.

Das Mark ist der vornehmste und wesentlichste Theil aller Gewächse. Es befindet sich gleich Anfangs in dem Herzkeime des Saamens, welcher sich bei dessen Aufwachsen in die Wurzelfaser verlängert, und von ihren äußersten Enden an, das Mark durch das ganze Gewächs bis in die Blüten ausbreitet, auch durch diese in deren einzelnen Blumen bis in den Saamen fortsetzet. Sowohl mit dem reifen als unreifen Saamen, wirft endlich die Mutterpflanze ihre äußersten markigen Spitzen ab, welche in den befruchteten und vollkommnen Saamen den künftigen neuen Pflanzen, ihren Anfang, das Leben und den Wachsthum geben. Dieses Mark wächset, indem es sich nach allen Seiten hin ausdehnet, da es denn seine aus Holzfasern, Rinde und dem äußern Häutchen bestehenden Ueberzüge, zwischen welchen es sich befindet, zugleich verlängert. Diese Ordnung behält das Mark bei Ausbildung aller Gewächse bei, außer daß es bald feiner, bald gröber wird, und in den von einander verschiedenen Theilen, auch verschiedene Gestalten annimmt; daß es mit der Zeit in den innersten Holzringen

trocken wird, auch ganz aufhört, so wie es auch in den Saftröhren selbst geschieht, wenn sie steif und holzig werden. Dahingegen das Mark zwischen den äußersten Holzringen, dem Baste und der Rinde bleibt, mithin auch sodann daselbst der stärkste Zufluß des Saftes und dessen schnellste Bewegung ist. Hieraus erhellet, daß die Gewächse in allen ihren Theilen, so lange sie durch die in Bewegung gesetzten Säfte, mit gehöriger Lebhaftigkeit ausgedehnt werden, das Mark als das wesentlichste enthalten müssen; daß durch daßelbe die Entwickelung aller Gewächsarten fortgesetzt und folglich auch dadurch die Blüte hervorgebracht wird.

Der aus dem Saamen entstehende verlängerte Wurzelkeim, bringt nebst dem Mark und der Rinde, die Anlage zu den künftigen Holzfasern mit sich, durch welche sich, durch Zusammensetzung größerer Fasernbündel, Zellen, Saftröhren und Häutchen von mancherlei Gestalt bilden.

Die Luftröhren sind diejenigen Gefäße der Pflanzen, die nur Luft enthalten, und unter allen die weitesten sind (s. Athemholen). Ihr Gang ist sehr verschieden, er steigt nicht in allen Pflanzen gerade in die Höhe, sondern streckt sich in der Eiche hin und her und im Maulbeerbaum ohnweit der Wurzel, wie eine Schnecke. Jede Luftröhre ist mit vielen Saftröhren umgeben, und diese scheinen bestimmt zu seyn, den Saft in den Pflanzen zu verbreiten; die Saftbläschen aber, ihn vornämlich zuzubereiten und ihn geschickter zu machen. In diesen angeführten Gefäßen bewegen sich dann, so lange sie noch jung, weich, locker, und mit dem Marke angefüllt sind, die häufig andringenden und zuströmenden Säfte sehr schnell; wenn aber in der Folge der Zeit diesen Gewächstheilen der Saft entgeht, und nur sparsam in sie eindringen kann, so verhärten sie und werden Holz. Eine Pflanze, deren Röhren und Bläschen, oder überhaupt deren Gewebe locker ist, so daß der Saft immerfort in ihre innerste Zusammensetzung dringen kann, ist weich, und wenn es eine Holzpflanze ist, so hat sie weiches Holz. Hingegen wo das Gewebe dicht ist, und da wo der Leim, von dem die ganze Festigkeit der Pflanzentheile abhängt, mit weniger wässerigter Feuchtigkeit vermischt ist, entsteht festes und hartes Holz.

Wenn die benannten Gefäße in der Folge dichter, fester und elastischer, endlich aber ganz hart und verengert worden sind, bis sie die wahre Eigenschaft der Holzfasern an sich nehmen, so machen sie die Anlage zu dem gewöhnlichen neuen Holzringe. Sobald nun der neueste Holzring zur Vollkommenheit gelangt ist, so sondert sich im folgenden Jahre die innerste Haut der Rinde (die Saft- oder Basthaut genannt) von den übrigen Lagen der Rinde völlig ab, legt sich näher um den vorigen Holzring und erzeugt nach und nach das junge Holz, welches so lang den Namen Splint führet, bis es nach einer, bei jeder Holzart sichern Reihe von Jahren zu der Festigkeit und Güte eines dichten, brauchbaren Holzes gelangt ist.

Die verschiedenen Nutzungsarten des Holzes machen nicht selten die Fragen nach dem Alter des Baumes nothwendig, und dieses kann man aus der Gegenwart und Anzahl der benannten Holz- oder Jahresringe mit Zuverlässigkeit bestimmen, nämlich man kann aus dem untersten Abschnitte des Stammes beweisen, ein Baum sey so viel Jahre alt, als er Holzringe habe. Doch muß man 5 bis 6 Jahre noch hinzusetzen, weil man die Ringe, welche der Baum in seinen ersten Jahren macht, nicht mehr erkennen kann; ist er aber weit überständig und sehr alt, so ist auf die Zahl der Ringe nicht mehr zu gehen, denn ein überständiges Holz setzt wenigstens am Stamme keine Jahre mehr an, oder sie sind doch so dünne, daß sie nicht mehr kenntbar sind. Wenn man übrigens einen Baum am Wurzelende absägt und ihn dann glatt hobelt, so kann man die Ringe am deutlichsten unterscheiden, und zwar beim weichen und Nadelholze deutlicher, als bei dem harten Holze. Indessen zeigt nicht allezeit eine bestimmte Anzahl solcher Ringe einerlei Maas von Dicke oder Stärke an, denn dieses hängt davon ab, ob der Wachsthum gut oder schlecht von statten gegangen ist. Es kann sich sogar ereignen, daß in ein und eben dem Stamme weite und feine Holzringe mit einander abwechseln, daher denn auch das äußerliche Ansehen eines Baumes, in Ansehung des Alters oft trügt.

Der Bast ist die innere Haut der Rinde, welche mit ihr aus einerlei zellichten Gewebe von Fasern, Saft- und

Luftröhren besteht, und in, und unter welcher die mehreste Bewegung der Säfte vorgeht. Aller Bast, ehe er sich im Winter von der Rinde absondert, ist bei den meisten Gewächsarten ziemlich dünne; er wird aber besonders an manchen Bäumen und Stauden so zähe, daß er eine beträchtliche Haltung bekömmt, und daher zu allerlei Matten, Bändern und Strikken gebraucht werden kann. Im Sommer über wird der Bast durch starke Nahrung dick und schwammig; wenn er nun im Winter an den Splint fest angeleimt worden, und im Frühjahr der neue Saft durch die Rinde hinaufsteigt; so kann er den vorjährigen Bast nicht mehr so stark durchdringen, vielweniger vom alten Splint abtrennen, wie vor dem Jahre. Daher bleibt er sitzen; der alte Splint wird Holz, der alte Bast wird Splint, und auf diesem entsteht nun wieder ein neuer Bast.

Zwischen dem Baste und der äußern feinen Oberhaut befindet sich die Rinde oder Borke, welche ein dickes und saftreiches Gewebe ist, das aus lauter Zellen, Bläschen, Saft- und Luftröhren besteht. Alle diese Theile sind mit einem groben markigten Wesen durchwebt, welches die ganze Substanz des Holzes vermittelst unzählbarer Schlauchreihen durchdringt, und solchergestalt mit dem innern feinen Mark zusammenhängt, und also das innere, mittlere und äußere mit einander vereinigt. Nach Beschaffenheit der Arten und des Alters der Pflanzen ist die Rinde von verschiedener Stärke, Feinheit und Biegsamkeit; in der Jugend ist sie zähe und einer Haut ähnlich; da sie aber ihre äußere Lagen nicht durch einen neuen Zuwachs vermehrt, sondern nur einwärts jährlich neuen Bast ansetzt, dabei der Baum immer an Dicke zunimmt; so muß sich die Rinde von Jahr zu Jahr mehr und mehr ausdehnen; nun wird sie aber immer härter und spröder, je älter sie wird, bekommt mithin Risse, welche mit den Jahren tiefer und größer werden, woher denn auch die runzlichte Gestalt großer Bäume entsteht.

Das Oberhäutchen ist die äußerste dünne Schale, welche die Rinde und alle vorhergenannten Theile bedeckt, und ist besonders bei jungen Bäumen fein, zart, dichte und fast durchsichtig. Es besteht aus den allerfeinsten verhärteten Spitzen der kleinen Haargefäße, und wird daraus an jungen Pflanzen erneuert. In einem gewissen Alter der Bäu-

me und deren lebhaften Wuchs pflegt die Rinde aufzuspringen und die Oberhaut zu zerreißen, welche sich nach und nach bei einigen Arten verliert.

Die flüßigen Theile erhalten die Gewächse zu ihrer Nahrung aus der Erde und Luft. Ihre Nahrung selbst besteht aus erdigten, salzigten, öligten und wässerigten Theilen, welche sie in Gestalt der Dämpfe erhalten. Es kommt aber dabei hauptsächlich auf die eigenthümliche Organisation des Gewächses an, in welchem Verhältnisse dasselbe diese Theile zu sich nehmen kann, und ob es also diese oder jene Nahrungssäfte an sich ziehen und es so oder anders verarbeiten soll, welches die gepfropften Bäume am besten beweisen. Nach der angenommenen Theorie des Kreislaufs der Pflanzensäfte hat das Wachsthum und die Nahrung der Bäume seinen Grund in einer verhältnißmäßigen Bewegung des Saftes nach oben, wobei die überflüßigen, wässerigten Theile davon abgesondert und verdampft, die angemessenen eigenen hingegen in die Substanz der Pflanzen aufgenommen und verwandelt werden. Daher gehört zur Gesundheit eines jeden Baums das innere Vermögen, alle mit eingehende fremdartige nicht eigenthümlich erforderliche Wesen, durch die Blätter wieder auszuführen und fortzuschaffen, das Angemessene aber sich zur Unterhaltung, Vergrößerung und Vermehrung aneignen zu können.

Zum Wachsthum einer Holzpflanze, zur Ernährung oder Erzeugung und Befruchtung des Saamens derselben gehören und wirken folgende Theile: Das Saamenkorn, wenn es zu einer gewissen Zeit in die Erde geworfen, feucht und bis auf einen gewissen Grad warm geworden, fängt an zu keimen. Die Feuchtigkeit, welche durch die Häute desselben gedrungen ist, löset die schwammigte und markigte Substanz auf, und vermischt sich damit, woraus eine Art von Milch entsteht, welche in die kleinsten Gefäße des keimenden Pflänzchens tritt, und ihm Nahrung verschafft. Da aber alle in dem Saamenkorn enthaltene Theile durch diese Auflösung aus einander getrieben werden, und die erweichte Hülse nur bis zu einem gewissen Grad nachgiebt, so sucht der nun verdünnte Nahrungssaft einen Ausweg, und tritt in die Ausgänge, die nach dem Saftgang des angehenden Würzelchens führen. Das Würzelchen fängt also

gleichfalls an sich zu entwickeln, wird grösser, dehnt sich immer mehr aus, und geht durch das kleine Loch an der Oberfläche des Korns heraus, treibt unmerklich in die Erde, und schöpft daraus allerlei stärkere und häufigere Nahrung. Der kleine bisher unter den Häuten des Saamenkorns verborgene Stengel geht durch die sich geöfneten Decken heraus, durchbohrt die Erde, und erhebt sich in die Luft.

Nun wird der in dem Saamenkorne vorher befindlich gewesene Keim eine wirkliche Pflanze, und hier muß der menschliche Fleiß und Sorgfalt derselben zu Hülfe kommen, wenn man anders einen schnellern und stärkern Wachsthum von ihr zu erhalten wünscht. Bei dem Holz, welches fliegenden Saamen trägt, gehört die Pflanze nunmehr zum Anflug, bei den fallenden Saamen aber zum Anschlag. Die Holzpflanze hat in diesem Zustand eine Wurzel, ein Stämmchen, und ein oder mehrere Blätter, und diese Stücke sind zu dem Leben unumgänglich nöthig, da durch solche die Ernährung bei allen Pflanzen betrieben wird.

Die Wurzeln sind bestimmt, einen Theil des Nahrungssaftes aus der Erde an sich zu ziehen, und ihn weiter in das Gewächs zu führen. Sie bestehen zu dem Ende aus feinen Röhren oder Zasern, welche das Wesentlichste der Wurzeln ausmachen. Sie sind eigentlich lauter kleine Röhrchen oder Saugmaschinen, welche den Saft aus der Erde saugen, und den Pflanzen die nöthige Nahrung verschaffen. Sie haben eben dieselben Theile und eben den innern Bau, wie der Stamm, und haben also Mark, um dasselbe her Holzringe, Splint, Bast, Rinde und Oberhäutchen. Sie werden also eben so durch Ansetzen neuer Holzringe dicker, wie der Stamm und die Aeste; sie treiben auch Knospen wie die Krone des Baums. Wenn sie unter der Erde fortwachsen, so werden es Seitenwurzeln oder schädliche Wasserwurzeln; wenn sie aber an den Tagwurzeln hervorkeimen, so werden sie entweder Stammlohden oder Wasserlohden.

Die Wurzel treibt ihrer Natur nach unter sich; die Hauptwurzel, aus welcher unmittelbar der Stamm hervortritt, heisset die Herzwurzel. Wenn sie auf ihrem Weg in den Boden hinein nicht gehindert wird, so treibt sie bei den mehresten Holzarten eine Pfeiler- oder Pfahlwurzel, welche

auf allen Seiten Keime ausstößet, eben so wie oben der Saame die Aeste; diese kriechen in die Erde umher, und werden Seitenwurzeln; diejenigen aber, welche oben in der Oberfläche herumstreichen, heissen Thau= oder Tagewurzeln; findet aber die Herzwurzel unter sich Steine, Felsen oder sonst harten Grund, daß sie ihn nicht durchbohren kann, so zertheilt sie sich in lauter Seitenwurzeln. Wahrscheinlich saugt die Wurzel nicht bloß mit ihren äußersten Spitzen den Nahrungssaft, sondern zugleich auch durch die Dunstlöcher auf der ganzen Oberfläche der Wurzelrinde, weil es sonst unbegreiflich wäre, wie eine so kleine Anzahl Fasern, eine solche große Menge Saft in den Stamm eines Baums sollte hineinführen können, obgleich die Blätter auch vieles einsaugen.

Wenn das Holz der jungen Pflanzen gleich anfangs dem Trieb des Marks widerstehen kann, so geht dieser Trieb aufwärts, und treibt einen einfachen Stamm, woraus hernach Oberholz oder Stammholz wird. Der Stamm theilt sich oben und seitwärts, in einer, jedem Geschlechte eigenen Ordnung, in kleinere und schwächere Theile, die man Aeste oder Zweige nennt, welche die große Menge der daraus hervorkommenden übrigen Theile desto bequemer erzeugen, ernähren und tragen können. — Die Wurzel und Blätter sind aber nicht die alleinigen Werkzeuge der Ernährung, sondern auch selbst der Stamm und die Aeste, in welche die Nahrung durch die Poros der Rinde eindringt.

Die Blätter sind besondere Fortsätze, welche sich gleich anfangs bei den Holzpflanzen an verschiedenen Theilen zeigen. Von außen ist das Blatt auf beiden Seiten mit einer Oberhaut bekleidet; zwischen dieser doppelten Oberhaut liegt das Netz, welches aus den in zarte Aeste getheilten Gefäßen, die aus dem Stamm in das Blatt treten, zusammengewebt ist. Diese zarten Aeste sind durch die Schläuche des zelligten Gewebes mit einander verbunden. In diesen Schläuchen wird der Nahrungssaft der Pflanzen, der durch die Gefäße des Netzes herbeigeführt ist, ausgearbeitet, und zur Ernährung der Pflanze geschickter gemacht, worauf er wieder in den Stamm zurück tritt und zur Nahrung und Entwickelung andrer Theile dient. — Der Stiel hat mit den

Blättern gleiche Struktur, und ist von ihnen in nichts als in seiner äußern Bildung verschieden.

Die merkwürdigsten Verrichtungen der Blätter bestehen darin, daß sie den Saft in die Höhe ziehen, ihn zubereiten, und vom Ueberflüßigen befreien; und dann sind sie auch Arten von Wurzeln, welche aus der Luft verschiedene Flüssigkeiten unaufhörlich einsaugen und den anliegenden Theilen zuführen (s. Anziehen). Das Geschäft des Einsaugens der Nahrungstheile und des Ausdünstens der Blätter wird vorzüglich durch die Drüsen verrichtet. Diese erblickt man bei den Bäumen und Sträuchern nur an der untern Fläche der Blätter, und sie stellen kleine einsaugende Gefäße vor. Sie geben also das Hauptwerkzeug der merklichen und unmerklichen Ausdünstung (s. Ausdünsten) ab.

Unter die Unterscheidungszeichen der Holzarten gehört auch die Gestalt der Blätter. In Ansehung ihres Umfangs giebt es runde, ovale, schmale, lanzettförmige, eckigte, und aus obigen verschiedenen einzelnen, giebt es zusammengesetzte Blätter, welche ganz und ungezahnet oder eingeschnitten, auch am Rande gezähnelt oder nicht gezähnelt sind. In Ansehung ihrer Ausbreitungsart sind sie entweder ganz flach oder platt, oder etwas hohl, in der Mitte aufgetrieben, und am Rande flach, oder wellenförmig am Rande gebogen. — Die mehresten Laubholzarten werfen im Herbst ihre Blätter ab, indem sich zu der Zeit der Saft zurückzieht, der Leim, welcher den Stiel am Holz anklebt, spröde wird, und also das Blatt bei der geringsten Bewegung abbricht. Man hat dabei die Bemerkung gemacht, daß wenn die Blätter im Herbst spät abfallen, es einen nassen und rauhen Winter bedeute, vermuthlich weil wegen der Südwinde die Feuchtigkeit und Wärme länger anhält, wogegen im Winter der Nordwind Kälte mitbringt, die desto empfindlicher und lebhafter ist, je mehr sie noch Feuchtigkeit vom Herbste vorfindet.

Die Augen und Knospen, welche zur Vermehrung der Holzarten das Hauptwerk ausmachen, sind die Behältnisse des in ihnen verborgen liegenden Pflanzenkeims, und sie haben an allen Holzarten ihren beständigen Sitz auf den Wurzeln, Stämmen und Zweigen, sowohl auf der Spitze derselben, als auf allen Seiten nach der Länge hin. Sie

haben ihre Entstehung von dem in den Zellen des Markes abgesetzten Pflanzensaft, und werden erzeugt, wenn das Mark irgendwo hervorzubrechen genöthiget wird, und an die freie Luft kommt; indem sich da einer von den stärksten Urkeimen entwickelt, vergrößert, und zum neuen Gewächs oder Ast wird. Es kommen demnach alle Zweige oder Schosse und Blätter daraus hervor, und ihr jährlicher Wachsthum endiget sich wieder bei der Reife der Triebe, mit der Bildung neuer Augen und Knospen, welche letztere im kommenden Jahre den neuen Wachsthum wieder anfangen. Diese Ordnung dauert so lange, bis endlich aus ihnen auch die Blüthe, und durch diese ein fruchtbarer Baum erzeugt wird. Uebrigens sind die Augen und Knospen, in Rücksicht ihrer Keime, wesentlich unterschieden, indem sehr viele nur Blätter und Zweige, andere hingegen zugleich Blüthen, und folglich auch den Saamen hervorbringen. Mithin sind es nicht bloß Holz- oder Blätteraugen, sondern auch Trageknospen zugleich.

Sobald ein Gewächs seinen gehörigen Grad der Entwickelung und Vollkommenheit erreicht hat, so eilt es, sein Geschlecht durch Saamen fortzupflanzen, zu welchem Ende sich nun die Blüthe erzeugt, die alle zur Erzeugung und Befruchtung eines Saamens gehörige natürliche Werkzeuge enthält, und dabei zugleich das Wachsthum aller Knospen, aus welchen sie hervorkömmt, endiget. Bei den Blüthen, welche an unsern Holzarten in verschiedener Anzahl und Ordnung hervorkommen, bemerkt man dreierlei Hauptunterschiede, als 1) Zwitterblüthen, welche sowohl die befruchtenden Staubfäden als die zukünftige kleine Frucht auf einem gemeinschaftlichen Stiele selbst in sich haben, deren Saamen neue Pflanzen aus sich erzeugen. 2) Männliche Blüthen, besonders in besondern Knospen, welche nur auf ihren Staubfäden das befruchtende Mehl und mit diesen keine Anlage der zukünftigen Frucht hervorbringen. Sie fallen nach dem Verblühen ab, und die ganze Knospe vergeht. Einige Holzpflanzenarten tragen solche männliche Blüthen allein, und bringen folglich keinen Saamen, sondern sind bloß zu dem Ende da, um ihren Gegenstand zu befruchten, und werden daher männliche Pflanzen genannt. Diese Arten muß man kennen, um sie in den Forsten mit anzuziehen,

und darf sie nicht unvorsichtig abhauen lassen, wenn m
fruchtbaren Saamen zur Saat verlangt. 3) Weibli
Blüthen in besondern Knospen, sind entweder in ei
Pflanze mit den männlichen, nicht aber in einer Blüthe
sammen, oder in einer von ihrer männlichen ganz abge
derten Pflanze. Diese enthalten die Anlage der zukün
gen Frucht ganz allein, und haben die männlichen Ar
zu ihrer Befruchtung schlechterdings nöthig, wenn sie n
taube Saamen ohne Keime hervorbringen sollen. Auf
genauen Kenntniß dieser Umstände der Befruchtung be
het die Beurtheilung, ob es in gewissen Jahren Saan
geben werde, auch ob dieser vornämlich fruchtbar und
Aussaat tauglich werden könne oder nicht, und ob nicht K
sten und Mühe mit letztern verschwendet und weggewor
werden würden. Ferner, wenn bei dem Anpflanzen ger
ser Arten darnach Anstalten zu machen nöthig ist.

Von außen unterscheidet man an den Blüthen
Blumenhalter, die äußern und innern Blumendecken o
die Blätter. Diese äußern Theile dienen bloß zur B
schützung der innern, und hauptsächlich dazu, daß sie
zur Nahrung und Ausbildung der Frucht erforderlic
Säfte vorbereiten. Von innern hingegen bemerkt man
zur Befruchtung wesentlichen Theile, nämlich die Staub
den und den Blumengriffel oder Staubweg. Da sich a
diese Blumentheile nicht immer in einer Blüthe beisamn
befinden, so machen nur diejenigen vollkommene Blüt
aus, wenn sie, wie die Zwitterblüthen, an sich frucht
sind, nämlich Staubfäden und Blumengriffel haben. U
vollkommene hingegen sind die von einander abgesonder
männlichen und weiblichen Blüthen, darin ein jeder Th
nämlich die Staubfäden und der Blumengriffel, ihren ei
nen und besondern Blumenhalter haben.

Der Blumenhalter entsteht auf der Spitze des B
menstiels; auf ihm haben alle Blumentheile ihren S
und er dient nach dem Verblühen der ganzen Frucht oder d
Saamen insbesondere zur Stütze und Befestigung.

Die äußere Blumendecke oder der Kelch ist derjen
Theil, welcher die ganze Blüthe oder Blume gleich von A
fang in sich hat, und folglich ganz überzieht und besetzt.
vielen Blumen fehlt sie, bei andern findet sie sich einfa

gedoppelt, drei- vier- oder vielfach über einander. Viele Blüthen behalten diese äußere Decke bis zur Reife des Saamens, da sie dann Frucht- oder Saamenkelch genannt wird; bei andern Arten hingegen fällt sie beim Verblühen ab.

Die innere Blumendecke oder die Blumenkrone hat ihren Sitz innerhalb des Kelchs, und umgiebt die wesentlichen Blumentheile. Mehrentheils hat sie die schönsten Farben in verschiedenen Abwechselungen, besteht oft nur aus einem Blatt, nicht selten aber aus mehreren, und fehlt, da sie kein wesentlicher Theil der Blüthe ist, bei manchen Arten ganz und gar, z. B. bei den Nüssen, Beeren und andern Gewächsen, die ihre Blüthe und Frucht in langen oder kurzen Zapfen tragen.

Die Staubfäden oder Staubträger machen den männlichen wesentlichen Hauptheil zur Befruchtung des Saamens aus. Sie bestehen aus den Fäden und den Staubhülsen, haben ihren Sitz auf dem Blumenhalter, und befinden sich zwischen der Blumendecke und dem Blumengriffel. Ihre Fäden fehlen zuweilen oder sind doch unmerklich; die Staubhülsen hingegen fehlen in vollkommenen und für sich fruchtbaren Blumen niemals. Diese letztern sind das gemeinschaftliche Behältniß des Blumenstaubes, welches sich in einer gesetzten Zeit nach und nach öfnet, damit die zur Befruchtung mit eigener Materie erfüllten Bläschen, aus denen der Blumenstaub bestehet, nicht auf einmal davon entblößet werden.

Zu den weiblichen Zeugungstheilen gehört der Blumengriffel oder Stempel, welcher der innerste oder mittelste und eigentlich derjenige Blumentheil ist, in welchem die Erzeugung und Befruchtung des Saamens geschiehet, so daß er also mit dem Staubträger zugleich und zu einerlei Zeit zugegen seyn muß. Man theilt ihn ein: 1) in den Saamenstock oder Fruchtknoten; 2) in den Staubweg oder die Befruchtungsröhre, und 3) in die Narbe, die die Oefnung der Röhre ausmacht.

Wenn nun das Geschäffte dieser sämmtlichen Zeugungstheile gehörig von statten geht (s. Befruchten); so entsteht die Frucht, deren wesentliche Vollkommenheit der fruchtbare Saame ausmacht. In dem Fruchtbehältnisse werden also

die Saamen angetroffen, in welchen sie so lange befindlich sind, bis sie nach ihrer vollkommenen Reife auf verschiedene Weise ausgesäet werden, wozu sich alsdann dieses Gehäuse mehr oder weniger regelmäßig öfnet. Dieser Fruchtbehältnisse giebt es acht verschiedene Arten: 1) das Kernobst, eine fleischigte Frucht, in der sich Kapseln mit Saamen befinden; 2) das Steinobst, eine harte oder weiche fleischigte Frucht ohne bestimmte Oefnung mit einem Stein oder mit einer harten Nuß; 3) die Beere, eine fleischigte Frucht, mit einzelnen darin schwimmenden Saamen; 4) ein Zapfen, aus einem schuppigen Saamenbehältnisse bestehend, welches mit dem Saamen gebildet wird, und zwischen den Lagen der Schuppen den Saamen enthält; 5) die Saamenhülse, aus einem Stück bestehend, so auf einer Seite aufspringt; 6) die Hülse, welche aus zwei Stücken besteht, in deren Näthen jedoch der Saame nur auf einer Seite befindlich ist; 7) die Schote, besteht aus zwei Stücken, an deren Näthen die Saamen auf beiden Seiten stehen; 8) die Saamenkapsel, welche ein hohles Behältniß ist, das sich in bestimmten Abtheilungen öfnet, und den Saamen ausstreuet.

Der Saame endlich ist der wesentlichste und belebteste Theil, welchen eine jede vollkommene Frucht nach den natürlichen Gesetzen des Wachsthums und der Erzeugung, schlechterdings hervorbringen muß; er enthält also den wahren Entwurf der zukünftigen Pflanze, und giebt dieser zugleich die erste Nahrung aus den Saamenlappen. Soll sich aber der Keim wieder gehörig entwickeln, so muß das Saamenkorn bald der Erde anvertrauet werden, weil eine jede Art ihre Fruchtbarkeit, die eine früher, die andere später, nach und nach verliert. So vertrocknen die schleimig wässerigen Saamen geschwinde; die öligen werden scharf und ranzig; die gewürzhaften verriechen; die mehligen und trockenen aber erhalten sich am längsten. So wie von der Entwickelung des Saamenkeimes bereits oben gehandelt worden ist, so findet man von den Kennzeichen der Güte des Saamens, dessen verschiedener Reifzeit, Einsammlung, Dauer und Pflege bei jeder Holzart besonders das Nöthige angeführt.

Baumfalke, wird in zwei Arten, nämlich in den großen und den gemeinen Baumfalken unterschieden, und gehören beide unter die Raubvögel.

Der große Baumfalke, Lat. Falco subbuteo major, wird in den hessischen und thüringischen Wäldern einzeln angetroffen. Er gleicht an Größe der Nebelkrähe, und ist 1 Fuß 8 Zoll lang, wovon der Schwanz 6½ Zoll mißt. Die Flügel klaftern 3¾ Fuß. Der langgespitzte Schnabel ist 1⅛ Zoll groß und so wie die Klauen hornblau; die Wachshaut so wie die Füße gelb; der Stern hellgelb; die Beine bis unter die Knie befiedert, 2⅛ Zoll hoch, die Mittelzehe 3 Zoll und die hintere 1¼ Zoll lang. Kopf und Oberhals sind schwarzbraun; der Bauch schmutzig weiß mit einigen dunkelbraunen Querbinden. Der Schwanz aschgrau mit 12 dunkelbraunen Querbinden. Das Weibchen ist, wie gewöhnlich, weit größer, als das Männchen, und ausserdem noch in allen Stellen weit regelmäßiger gestreift; die dunkelbraune Kopffarbe läuft nach den Wangen zu nur schwärzlich ab; der Unterleib ist bis zur Brust röthlich schmutzig weiß ohne alle Flecken. Dieser Falke, den die Jäger auch den großen Schwarzbacken nennen, hält sich in hohen Schwarzwäldern auf, wo er auch auf großen Fichten und Tannen horstet. Er jagt nach Feldhühnern, Lerchen, Finken und Hasen.

Der gemeine Baumfalke, Lat. Falco subbuteo, Linn. Fr. le Hobreau, Buff. Engl. the Hobby, Penn. auch kleiner Bußart; Lerchenfalke; Stoßfalke; und das Weißbäckchen genannt, und ist in Deutschland, besonders in Thüringen, sehr bekannt. Er ist 1 Fuß 4 Zoll lang, der Schwanz 5½ Zoll und die Breite der ausgestreckten Flügel 3 Fuß 4 Zoll; zusammengelegt gehen sie über die Schwanzspitze hinaus. Der Schnabel ist 10 Linien lang, himmelblau, sehr gekrümmt, mit einem großen Zahn; das Nasenwachs gelb; der Regenbogen rothbraun; die Füße gelb; die Beine 2 Zoll hoch; die Mittelzehe 1⅔ Zoll und die Hinterzehe ¾ Zoll lang, die mittlere und äußere etwas verbunden; die Nägel schwarz.

Der Scheitel ist schwärzlich röthlich grau überlaufen; von diesem geht auf die weißen Wangen herab ein schwarzer Strich; das Genick und die Seiten des Halses sind gelblichweiß; der Rücken und die Deckfedern der Flügel

schwärzlich, die Kehle und der Unterhals gelblichweiß, die Brust und der Bauch röthlichweiß mit länglichrunden schwarzen Flecken, die Schenkel und der After sind blaßorangengelb, die Schwungfedern bläulichschwarz, die erste jedoch schwarz und weiß gerändet, die der zweiten Ordnung an den Spitzen weiß, der Schwanz dunkelbraun mit röthlichweißen Spitzen, die untern Deckfedern der Flügel schwärzlich und hellrostfarben gefleckt. — Das Männchen, das etwas kleiner, als das Weibchen ist, wiegt 7 Unzen.

Wegen seiner langen Schwingen steigt der Baumfalke höher als eine Lerche in die Luft. Er horstet auf den höchsten Bäumen, bauet aber zuweilen kein eigenes Nest, sondern bedient sich eines alten der Rabenkrähe, und legt 3 bis 4 weiße, röthlichgefleckte Eier hinein. Er ist ein Erbfeind der Lerchen, mit welchen er daher wegzieht und wieder zurückkömmt. Auf die Lerchenjagd ist er so erpicht, daß er, ohngeachtet seiner Furchtsamkeit, den Jäger oft nicht sieht, und von ihm erschossen wird. Man kann ihn daher besonders auf Wachteln, auf die er auch stößt, und auf Lerchen abrichten, und er hält sich auf der Faust, wie der Sperber, sehr gut ohne Kappe, und wird überhaupt so zahm, daß er wieder zurückkommt, wenn man ihn aus dem Zimmer ins Freie fliegen läßt. Sonst wurde er auch zur Rebhühnerbaize gebraucht.

Man fängt ihn durch geblendete Feldlerchen, an deren einen Fuß man ein mit Leim bestrichenes Gäbelchen oder auch einen bloßen beleimten Bindfaden gebunden hat. Eine solche Lerche, welche man leise fliegen läßt, wenn man einen solchen Raubvogel bemerkt, steigt gerade in die Höhe. Wenn sie der Baumfalke bemerkt und auf sie stößet, so schlägt das Gäbelchen über sich, er fängt sich, und fällt mit der Lerche herab. Will man ihn alsdann zur Baize, besonders zum Lerchenfange brauchen, so wäscht man den Leim mit Asche, Seife und warmen Wasser aus. Er muß, da er gar keine Kälte verträgt, immer an temperirten Orten seyn, und im Winter Sitzstangen, die mit Hasenbälgen überzogen sind, haben.

Baumfallen, s. Schlagbäume.

Baumfällen, Fr. abattre les arbres; ist die erste Arbeit der Holzmacher bei einem angehenden Holzschlag; wie-

wohl auch zuweilen einzelne Stämme im Walde gefället werden müssen. Die beste Art des Baumfällens geschieht durch das Absägen; denn das Abschroten (s. Abhauen) sollte nie, wenigstens in seltenen Fällen nur verstattet werden, so wie die dritte Art, das Ausgraben, nur in wenigen Fällen anwendbar ist. Man wähle indessen welche Art man wolle, so muß doch allemal Bedacht darauf genommen werden, besonders bei Bau- Nutz- und Werkstämmen, daß weder der zu fällende Baum, noch einer der nebenstehenden von seinem Falle beschädiget werde. Mithin muß man vor der Fällung eines Baums von Werth untersuchen, ob er etwa einen andern durch seinen Fall, und durch dessen Gegenwirkung sich selbst beschädigen könne. Muß der letztere mit gefället werden, so fälle man ihn zuerst, im entgegengesetzten Falle haue man von dem erstern einige starke Aeste dichte an dem Stamme weg, damit er den Hang auf eine andere Seite bekomme.

In Ansehung der Stellung der Bäume können viererlei Fälle vorkommen. Der Stamm steht entweder senkrecht, die Aeste um denselben sind gleichförmig vertheilt, und im Gleichgewichte. Oder bei gleichem Stande sind die Aeste nicht gleichförmig vertheilt und im Gleichgewichte. Oder der Stamm neiget sich nach einer Seite, und auf dieser sind die Aeste dichte und stark. Oder der Stamm neiget sich auf eine Seite, und die Aeste sind auf einer andern dichte und stark. Im ersten Falle, und überhaupt, wenn Stamm und Aeste so ziemlich im Gleichgewichte sind, ist es leicht, einen Baum auf eine bestimmte Seite zu werfen, wo er nicht, oder am wenigsten schadet. Je mehr aber die drei letztern Fälle von dem ersten abweichen, Stamm und Aeste nämlich weniger im Gleichgewichte sind, desto vorsichtiger muß man seyn. Man muß daher genau untersuchen, gegen welche Seite der Baum, wenn nichts seine Bewegung hinderte, von sich selbst und vermöge des Uebergewichts fallen würde, damit man zu Erreichung seines Endzwecks passende Mittel brauchen, und von deren guten Wirkung versichert seyn könne. Ueberhaupt wähle der Forstbediente zum Fällen der Bäume von Werth, ingleichen derjenigen, die als abgestorbene Bäume aus bestandenen Hölzern herausgeschafft

werden, solche Holzmacher, von deren Geschicklichkeit, Sorgfalt und Aufmerksamkeit er überzeugt ist.

Soll ein Baum durch Abhauen oder Absägen gefällt werden, so muß es so niedrig als möglich an der Erde tief auf den Wurzeln geschehen, besonders wenn der Stock nicht gerodet, oder ein frischer Ausschlag erwartet wird, weil durch die hohen Stöcke allemal, auch wenn man sie rodet, dem Eigenthümer ein beträchtlicher Schade zugeht. Uebrigens ist die Bestimmung der Höhe der Stöcke verschieden, in einigen Ländern 1 Fuß, in andern 1½ auch 2 Fuß, ja 4 Fuß, damit sie Klafterlänge behalten, und quer in dieselbe eingelegt werden können, jedoch aber nur in dem Falle, wenn das Nutzstück nicht verringert wird.

Baumfliegen, s. Waldfliegen.

Baumgestör; wird beim Flößen 8, 10 bis 12 Stämme zusammengebundenes Tannen- Fichten- oder Kiefernholz genannt, im Gegensatz von den vordersten Gestören eines Langholzfloßes, die aus Brettern bestehen; s. auch Gestör.

Baumholz, Fr. Bois de charpente; nennt man, in Rücksicht der Beschaffenheit des Wuchses, solche Hölzer, welche nach ihrer Haupteigenschaft, wie die Bauhölzer, zwar einschäftig, aber nicht die Höhe, Stärke und Güte als diese erreichen. Man theilt das Baumholz nach seiner Größe in 3 Classen. Baumhölzer von der ersten Größe nennt man diejenigen, deren reine Schäfte gewöhnlich nicht über 30 Fuß Höhe, und in solcher nur eine, mit der untern unverhältnißmäßig schwächere Zopfdicke erlangen. Die von der zweiten Größe sind von geringerm Wuchse, nur bis 18 Fuß Schaftlänge. Diese Hölzer sind sämtlich zu manchem Nutz- Werk- und Brennholze dienlich, und die von der ersten Größe ersetzen im Nothfall gar oft den Mangel an eigentlichen Bauhölzern.

Unter die Baumhölzer der ersten Größe gehören: der Hornbaum, der Ahorn, Spitzahorn, die Birke, weiße Eller, der Vogelkirschenbaum, die Sommerlinde, die Winterlinde. Zu denen von der zweiten Größe rechnet man: den Elzbeerbaum, den Holzbirnbaum, den Holzapfelbaum, den Vogelbeerbaum, den Mehlbaum, den Maßholder, die Mandelweide, die Knackweide, die gelbe Bandweide; den

Eibenbaum. Unter die Baumhölzer der dritten Größe gehören: der Traubenkirschbaum, der Sauerkirschbaum, der Korneelkirschbaum, der Mispelbaum, die Saalweide, die Lorbeerweide, die rothe Bandweide, die Hülse, der Wachholder.

Baumkantig, Fr. Bois en grume; heißt Bauholz, das nicht an allen vier Seiten gehörig beschlagen werden kann, sondern noch etwas von der Rundung des Stammes behalten muß.

Baumkrankheiten, s. Krankheiten der Bäume.

Baumläufer, gemeiner Baumläufer, Baumrutscher, Lat. Certhia familiaris, Linn. Fr. le Grimpereau, Buff. Engl. the Creeper, Penn. auch Baumläuferlein, Baumreiter, gemeiner Klettervogel, krummschnäbligter Baumkleber, Grüper, Grauspecht, Rindenkleber, Kleinspecht, Schindelkriecher, kleiner Baumhacker, Baumklette, Brunnenläufer, Hierengryl, gemeiner grauer Baumsteiger. Ist ein Waldvogel, und wohnt in Deutschland überall, wo Waldungen sind. Seine Länge beträgt $6\frac{1}{2}$ Zoll, und die Breite mit ausgespannten Flügeln $8\frac{1}{2}$ Zoll. Der Schwanz ist 3 Zoll lang, und die zusammengelegten Flügel reichen bis auf ein Drittheil desselben. Der dünne Schnabel ist 9 Linien lang, sichelförmig gebogen, und endigt sich in eine scharfe Spitze, die Zunge knorpelhart, spizzig, scharf, gebogen, und unter der Spitze steht auf jeder Seite ein Zähnchen; die Nasenlöcher sind mit einem Häutchen halb bedeckt, die Augen braun, die Füsse graulich fleischfarben, mit sehr langen, spitzigen, scharfen und grauweißen Nägeln, die Beine 9 Linien hoch, die Mittelzehe 8 und die hintere 9 Linien lang, wovon der Nagel allein 6 Linien mißt.

Der Oberleib ist grau mit röthlichgelb gesprengt, der Kopf schwarz; die obern Deckfedern des Schwanzes sind lang und röthlichgelb, der Unterleib schön weiß, die ersten Deckfedern der Flügel schwärzlich mit weißen Spitzen, die übrigen braungrau mit weißgedüpfelten Kanten, die Schwungfedern schwarzbraun, haben von außen eine lohgelbe Kante und weiße Spitzen; von der vierten bis zur vierzehnten Feder läuft querdurch ein gelblichweißes Band; der Schwanz hat 12 Federn, ist stark, steif, schmal und

keilförmig, jede Feder nach dem Ende zu sehr spitzig, graubraun. — Dem Weibchen fehlt das Gelbliche auf dem Oberleib, und in den Flügelfedern ist das Band weiß.

Dieser Vogel ist so wenig scheu, daß man neben den Baum treten kann, an welchem er sehr geschwind und geschickt, unter beständigem Schreien: Zieh, Zieh, Zizieh! hinaufklettert. Er fliegt auch schnell genug, doch ohne Dauer, und ruht beständig an Bäumen aus. Er wandert nicht, hält sich im Sommer in Wäldern, besonders gern in Schwarzwäldern, auf, und fliegt im Herbst und Winter von einem Wald, Garten und Baum zum andern. Man trift ihn dann am meisten bei Kopfweiden an; er klettert aber auch an Wänden, Brunnen, Mauern und alten Gebäuden herum. — Unter der Baumrinde und in allerhand Ritzen sucht er Insekten, Raupen, Insekteneier, Puppen, Spinnen, besonders Fichtenwanzen hervor, und verschluckt auch Fichtensaamen und andere kleine Sämereien. Im Winter weiß er besonders die Insektenlarven, auf den faulen Köpfen der Kopfweiden mit seinem langen spitzigen Schnabel sehr geschickt hervorzusuchen.

Sein Nest macht er nach Art der Spechte in hohle Bäume, Baumritzen, Klüfte an den Wurzeln, und in Tannenwäldern sehr gern zwischen die Ritzen, wo zwei Bäume zusammengewachsen sind, von Moos, kleinen Reisern, Federn und Haaren, und legt 6 bis 9 weiße, mit braunen Punkten bestreute, sehr abgerundete Eier, brütet 14 Tage, des Jahrs gewöhnlich zweimal, und zum erstenmal schon im März. Die Jungen sind kecke, niedliche Vögelchen, sehen auf dem Oberleibe schwarzbraun und weißgedüpfelt aus, springen aus dem Neste, sobald man sich demselben nähert, wenn nur der Schwanz gekielt hat, und schlüpfen sogleich wie die Mäuse in die Löcher und unter das Moos, daß man sie schwerlich wieder findet. — Sie werden von grünen, fliegenden Läusen (Hippobosca Linn.), die sich in ihren großen und weichen Federn aufhalten, sehr geplagt.

Sie lassen sich mit der Flinte und dem Blasrohre leicht erlegen, ja mit einem langen Stock im Klettern todtschlagen. Auch kann man sie mit Schlingen in ihrem Neste fangen, oder mit Leimruthen, die man an einen Baum, an welchem

man sie immer herumlaufen sieht, so anlegt, daß sie den Stamm fast berühren.

Durch seine Nahrungsmittel, wenn er sie in Gärten und in Schwarzwäldern sucht, wo er zur Vertilgung des Borkenkäfers, der Eier des Blüthenwicklers sehr viel beiträgt, wird er besonders nützlich. Auch schmeckt sein Fleisch angenehm.

Baumlerche, Lat. Alauda arborea, Fr. le Cujelier, Buff. Engl. the Wood-Lark, Penn. auch Dullerche, Waldlerche, Gereutlerche, Schmervogel, Heidelerche, Buschlerche, Holzlerche, Steinlerche, Mittellerche. Diese Art Lerchen hat einen kurzen Schwanz; der Kopf ist mit einem weißlichen Kranze von einem Auge bis zum andern umgeben; an den Flügelecken stehen etliche weiße Flecken. Sie ist 6½ Zoll lang (davon der Schwanz 2¼), und ausgespannt 10¾ Zoll breit. Ihr Gewicht ist 2 Loth. Die zusammengelegten Schwungfedern reichen bis auf die Mitte des Schwanzes. Der 5 Linien lange Schnabel ist oben schwarz und unten braun; die geschilderten Beine sind ¾ Zoll hoch und mit Füßen und Krallen hellbraun fleischfarbig, die Mittelzehe 8 Linien und die hintere mit dem langen Nagel 1 Zoll lang.

Der Oberkopf ist hellrostfarben mit schwarzbraunen Strichen, und obigem weißlichen Kranze über den Augen; die Wangen sind rostbraun, Hinterhals, Oberrücken und Schultern hellrostfarben, der Unterrücken und die langen Steißfedern rothgraubraun, um die Wangen herum an der Kehle, Gurgel und Brust weißlichgelb mit schwarzbraunen Längsflecken, der übrige Unterleib gelblichweiß, die Schenkelfedern rothgrau, die mittelmäßigen Afterfedern weiß, die kleinsten Deckfedern der Flügel grau, die großen Schwungfedern dunkelbraun, die großen Deckfedern und die Afterflügel schwärzlich mit röthlichweißen Spitzen, die Schwungfedern dunkelbraun, die Deckfedern der Unterflügel silberweiß, die Schwanzfedern breit, schwarzbraun, und die langen obern Deckfedern reichen fast bis an die Spitze des kurzen Schwanzes. — Das Weibchen ist schöner, hat immer einen längern Schwanz; die Grundfarbe ist mehr weiß, die Zeichnung schwärzer, die Brust mehr gesprengt, der Kranz

um die Kuppe deutlicher und die Einfassung der Backen heller.

Diese Lerche lockt: Dadigoi! und gehört unter die vorzüglichsten Singvögel. Sie fliegt sehr hoch in die Luft, und schwebet mit ausgebreitetem rundem Schwanze lange Zeit singend auf einem Fleck, singt aber auch sitzend auf dem Gipfel einer Tanne oder Fichte. Ihr Flug ist ruck- und bogenweise, und auf der Erde läuft sie ebenfalls sehr hurtig ruckweise, und hebt beim Ende jedes Ruckes den Hals und Federbusch in die Höhe. Sie läßt sich bei abwechselndem Futter viele Jahre im Zimmer erhalten, ist aber zärtlicher als die Feldlerche. Das Weibchen singt ebenfalls einige Strophen, nur weniger als das Männchen. Diese Lerche ist in Deutschland allenthalben, und bewohnt am liebsten ebene Schwarzwälder, wo Felder und Wiesen in der Nähe sind; doch trifft man sie auch in hohen Gebirgen an, wenn sie mit Haiden und Wiesen abwechseln. Außer der Heckzeit zieht sie in kleinen Truppen zu zehn bis zwölf. Im Oktober beim Wegzug und im Anfange des Märzes beim Wiederzug trifft man sie Truppweise allenthalben in den Haferstoppeln an. Im Frühjahr hält sie sich auf der Erde im Felde auf, bis in Wäldern und Gebirgen der Schnee weg ist.

Ihre Nahrung besteht im Sommer in allerhand Insekten, im Herbste in verschiedenen Sämereien, Mohn, Rübsaamen u. s. w. und im Frühjahr in grüner Saat, Brunnenkresse und andern Kräutern, und wenn die größte Noth da ist, in Haselzäpschen. Im Zimmer fressen sie allerhand, verlangen aber immer Wassersand. Wenn man sie frei herumlaufen läßt, singt sie besser als im Käfig. Sie bauet ihr Nest ins Heidekraut, unter die Wachholderbüsche, in Gehegen ins tiefe Gras, und in Felder nahe an Schwarzwäldern, in die Raine, oder auf den Brachäckern unter einen Rasen. Sie legt zweimal Eier, welche dunkelgrau mit braunen Flecken, besonders am stumpfen Ende besetzt sind, und brütet das erstemal 5, und das zweitemal 4 Junge aus, welche bis zum Wegzuge bei den Eltern bleiben. — Ihre Feinde sind alle Raubvögel in Wäldern, und ihre Brut sucht der Fuchs, das Wiesel, der Waldmarder und die wilde Katze auf.

Man fängt sie im Herbste, wie die Feldlerchen, mit dem Nachtnetze auf nahe an den Schwarzwäldern gelegenen Haferstoppeln. Wenn im März die ganze Erde mit Schnee bedeckt ist, so macht man kleine runde Plätze mit dem Besen bloß, streut Hafer und Mohn hin, und besteckt sie mit Leimruthen, da man sie in großer Menge fangen kann. Im Frühjahr kann man sie sonst auch mit einer Schlagwand bekommen, welche man auf dem Felde aufschlägt, wenn man eine lockende Waldlerche in den Heerd hinein setzt, und die in der Gegend liegenden Waldlerchen auftreiben läßt. — Sie nützen durch ihr delikates Fleisch und vergnügen durch ihren Gesang.

Baumnmaissel, Fr. Ciseau des arbres; ist ein, gegen die ungeschickte und den Bäumen schädliche Heppe, sehr nützliches Instrument, womit theils die verdorrten und unnützen Aeste an hohen Bäumen, theils die Wasserreißer und überflüssigen Zweige der Fruchtbäume bequem und leicht abgestoßen werden können. Auch ist es da sehr nützlich zu gebrauchen, wo nach hergebrachtem Recht das Schneideln der Birken, zu Gewinnung der Viehfütterung und der nöthigen Bindewieden zum Einbinden des Wintergetraides verstattet werden muß.

Er bestehet aus einem 2 Zoll breiten und 4 Zoll langen Eisen, das oben gut gestählet und geschärfet ist, und unten eine 2 Zoll weite Dille oder Hülse hat, worin der Stiel befestiget wird, den zu unterst ein starker eiserner Reif umgiebt, damit er die nöthigen Schläge, ohne aufzuspalten, aushalten kann, und dessen Länge die Höhe der auszuästenden Bäume ordnet, wenn man sich dabei nicht einer Leiter bedienen will, deren Länge den Maisselstiel in gleichem Verhältnisse verkürzet, und auf die der Baumgärtner steigt, wenn er den Gipfel eines hohen Baums so viel als nöthig ausästen will. Die gestählte und gut geschliffene Schärfe geht auf der einen Seite gerade aus, und die andere ist etwas abgeschliffen, wie das Eisen in dem größten Tischlerhobel, welches auch die Stärke des Maissels liefert.

Beim Gebrauche wird der Baumnmaissel mit der abgeschliffenen Seite hart an den Stamm des Baumes unter dem Aste der abgestoßen werden soll, angesetzt, und dann mit einem hölzernen Hammer so lange unten wider den

Maisselstiel geschlagen, bis der Ast vom Baume getrennt ist. Bei dieser sehr bequemen Methode werden die Aeste so glatt vom Stamme getrennet, als mit keinem andern Instrument so leicht möglich ist, nur muß der Maissel immer recht scharf seyn. Schwächere Zweige können blos abgestoßen werden, ohne den Hammer dabei nöthig zu haben.

Baummarder, lat. Mustela Martes, Linn. Fr. la Marte, Buff. Engl. the Pine Martin, Penn. auch Edelmarder; Gold- Wald- Buch- Büchen- Busch- Fichten- Kiefer- Tannen- Birken- Espen- Vieh- Licht- und Feld- auch Wildmarder. Unter letztern Namen wollen einige Jäger eine besondere Art bezeichnen, welches aber blos ein alter Baummarder ist. Er gehört unter die Säugthiere, und verträgt das Klima von ganz Europa. Er ist dem Steinmarder beinahe vollkommen gleich, doch unterscheidet er sich vorzüglich in folgenden Stücken. 1) Ist er merklich größer, sein Körper nämlich 2, und der Schwanz 1 Fuß lang. 2) Sein Kopf ist kürzer und stärker, die Ohren sind kurz und abgerundet, die Augen funkelnd und weit hervorstehend. 3) Die Beine sind höher, und ist daher 10 Zoll hoch. 4) die Kehle ist dottergelb, und der übrige Körper, außer den schwarzen Beinen und Schwanze, von schön kastanienbrauner Farbe. Die Haare sind auch glänzender, länger, feiner, weicher, zärter und dichter, und fallen nicht so leicht aus, als am Hausmarder, und der Schwanz ist viel zottiger. 5) Ist er auch in Ansehung seiner Triebe von jenem unterschieden. Er lebt blos im dichten Walde auf den Bäumen, und geht fast gar nicht in die Häuser. Er beläuft sich beinahe einen Monat früher, als der Steinmarder, und sucht sich freie Wohnungen auf den Bäumen auf, da hingegen jener sich blos in finstern Winkeln aufhält, und das Tageslicht scheuet. Zuletzt ist er auch wilder, flüchtiger und grausamer in Verfolgung seines Raubes. Sonst kommen diese beiden Thiere in Ansehung ihres äußern und innern Körperbaues, in der Anzahl und Figur der Zähne, in ihren Geberden, Stellungen und Gang, in der Natur des Haares, und in dem Geruch der Exkremente völlig mit einander überein. Die Baummarder halten sich in Eichen- Buchen- und sonderlich in finstern Tannen- und Fichtenwäldern auf, wo sie die holen Bäume, oder die wilden Tauben-

Raben-Raubvögel-und Eichhörnchensnester, welche sie erweitern, oder die Ritzen in felsigen Bergen bewohnen. Sie bereiten sich mehr als eine Wohnung und wechseln mit derselben, sobald sie sich nur im geringsten unsicher glauben.

Die vorzüglichste Nahrung ist Mäuse, als Erdwölfe und andere schädliche Feldmäuse, welchen letztern er auch, wenn sie trinken, nachgeht. Als ein geschworner Feind der Eichhörnchen, verfolgt er sie, wie im Fluge, von einem Baum zum andern, ingleichen auch die Haselmaus. Sonst sucht er die großen und kleinen Vogelnester auf den Bäumen und Erdboden im Walde auf und trägt Eier und Junge davon. Er erschleicht auch die alten Auerhühner, Birkhühner, Haselhühner, Rebhühner, Fasanen, und andere große und kleine Vögel auf der Erde und auf den Bäumen, wenn sie schlafen. Eben so erlauscht er junge Hasen im Schlaf. Wenn er den Weg zur Schneuß erst einmal ausgemacht, und sie glücklich ausgeplündert hat, so plündert er sie täglich. Einen Vogelbeerbaum können etliche in kurzer Zeit ableeren, und bei dieser Nahrung vergessen sie ganz, daß sie Raubthiere sind. Sie trachten auch dem Honig sehr nach, und graben daher die Hummelnester auf. Von dem häufigen Genuß desselben soll ihr Balg Flecken bekommen, die von Jägern und Kürschnern, Honigflecken genannt werden. Außerdem soll auch Hanfsaamen eine Delikatesse für sie seyn.

Die Mutter gebiert mehrentheils in einem der obigen Nester, selten aber in einem holen Baume ihre 3 bis 4 Junge. Sie wird in der letztern Hälfte des Jänners oder der ersten Hälfte des Februars belegt, und trägt 9 Wochen. Die Jungen machen sich nach 6 Wochen schon sehr possierlich auf den Bäumen lustig, und sind vorzüglich diejenigen Marder, welche die Jäger wegen ihres muntern Temperaments zähmen, und sind unter allen wilden Thieren, die man zum Vergnügen zähmt, die artigsten und angenehmsten.

Im Winter, wo man ihnen wegen ihres kostbaren Balges nachstellt, verrathen sie sich durch ihre Fährte im Schnee, auf welchem Baume, oder in welcher Gegend sie sich aufhalten. Sie liegen dann meistentheils in einem Neste auf einem Baume, und wenn der Jäger, ohne daß sie ihn von weiten gewahr werden, nahe zu ihnen kömmt,

so bleiben sie in ihrem Neste ganz stille liegen. Wenn er keine Flinte bey sich hat, und nur ein Kleidungsstück auf einen Stock neben den Baum stellt, so kann er sicher nach Hause gehen, das Gewehr holen, und bey seiner Rückkunft werden sie noch eben so stille, mit unverwendetem Blick nach dem Stocke mit der Kleidung sehend, liegen, und erschossen werden können. Wenn man sie mit einer kleinen Kugel erlegen kann, so schießet man sie nicht gern mit Schroten, die den vortreflichen Balg zerlöchern. Wenn sie Hunde hören, die ihnen nachsetzen, wenn sie sich auf der Erde befinden, so gehen sie ungestört weiter fort, und fliehen nicht eher, bis diese ihnen ganz nahe sind, da sie dann erst auf einen Baum springen, sich auf einen Ast legen, und sie vorüber laufen sehen.

Außerdem werden sie mit Schwanhälsen und Tellerfallen, die man mit gebackenen Pflaumen, oder einem Stück Fleisch belegt, oder in Schlagbäumen, die man in ihre Gänge, entweder in die Höhe zwischen Bäume, z. B. wenn sie in die Schneußen gehen, oder auf den Erdboden aufstellt, und an deren Stellholz man einen Vogel bindet, gefangen. Sie in ein Garn, womit man eine Gegend umstellt, zu jagen, ist mislich und macht zu viel Mühe.

Der Nutzen des Marders bestehet in seinem Balg, welcher eines der schönsten Rauchwerke ist; auch ist er den Wäldern nützlich, in so ferne er die dem Saamen und jungen Holzungen so schädlichen Eichhörnchen, Haselmäuse, und große und kleine Feldmäuse vertilget. Sein Schaden ergiebt sich aus seiner obiggenannten Nahrung.

Baumpicker, s. Spechtmeise.

Baumreiter, s. Baumläufer.

Baumrinde, Fr. l'écorce d'arbre; ist das besondere dicke Gewebe, welches alle Bäume und Gewächsarten, so wie die Haut die Thiere umgiebt. Sie bestehet theils aus einer Menge von Saftgefäßen, theils aus harten und holzigen groben Röhren, und in ihr geschieht die Zubereitung des Baumsaftes, der von hier an erst gegen das Innere des Baums geführet, und von da zur Ausbildung anderer Theile angewendet wird; s. auch unter Baum.

Ob zwar einige Holzarten den Verluſt der äußern Rinde vertragen können, ſo findet es aber doch bei den wenigſten ſtatt, ſo daß, wenn die Rinde beſchädiget wird, der Baum krank wird und abſtirbt. Ohnausbleiblich geſchieht dieſes bey allen Bäumen, wenn nebſt der Rinde, zugleich die Saſthaut, zunächſt dem Splinte mit weggenommen worden iſt. Dieſes iſt am beſten denjenigen bekannt, welchen noch an einigen Orten das Recht zuſtehet oder aus Gnaden erlaubet wird, die abgeſtandenen und dürren Bäume ſich ohnentgeldlich anzumaßen, daher ſie die Rinde in einiger Entfernung von der Erde rund herum vom Baume abſchälen, worauf die Forſtbediente fleißig Acht haben müſſen, um dergleichen boshafte Frevler zur gebührenden Strafe ziehen zu können. Eben ſo wenig iſt zu verſtatten, daß die Lohgerber die Rinde der Eiche und der Fichte, welche ſie zur Bearbeitung der Thierhäute nöthig haben, von ſtehenden Bäumen abſchälen, es ſey denn, daß dieſe ſogleich darauf abgeſchlagen werden ſollen. Zur regelmäßigen Forſtbenutzung gehört indeſſen, daß der Forſtbediente dergleichen Rinde durch die Holzmacher, während des Aufmachens der Hölzer, abſchälen, in Bündelchen binden und in Schocke legen läßt, und nun an die Käufer gegen einen beſtimmten Preiß abgiebt. Durch dieſe Verfahrungsart wird nicht nur aller Schaden der Bäume, ſondern auch aller Unterſchleif verhütet; ſ. Borkenſchälen.

Baumrutſcher, ſ. Baumläufer.

Baumſchule, Pflanzſchule, Eichelkamp, Fr. la Pepinière de plant champêtre. Iſt ein, gleich einem Garten wohl verzäunter, in- oder außerhalb des Waldes gelegener Erdraum, in welchem der Boden ſo zubereitet worden, daß man wilde Holzpflanzen leicht und bequem darin erziehen kann, um ſelbige nach Verhältniß des Bedürfniſſes in die Wälder zu verpflanzen.

Die Größe erner ſolchen Baumſchule richtet man nach der Größe des Forſtes und nach dem Umfang der in ſelbigem befindlichen leeren Oerter ein. Iſt der Forſt von einem beträchtlichen Umfang, ſo muß man der Baumſchulen mehrere anlegen, und zwar ſo nahe als möglich an die Plätze, welche angepflanzet werden ſollen, um theils durch die Nähe des Transports die Pflanzungskoſten zu verringern, theils die

Pflanzen ſogleich wieder in friſche Erde zu bringen, damit die Wurzeln nicht austrocknen. Ein Platz von 2 Ackern, iſt für eine Holzung von etwa 1000 oder mehr Ackern, nicht zu groß. Ehe man aber den Platz hiezu beſtimmt, iſt es nöthig den Boden zu unterſuchen, ob er zu der erzielenden Holzart tauglich iſt, jedoch wähle man dazu ein nicht gar zu fettes Erdreich, auf einem möglichſt ebenen und gegen Norden geſchützten Platz. Auch iſt es ſehr rathſam, darauf zu ſehen, daß man nahe an, oder doch in geringer Entfernung von der Baumſchule Waſſer habe, weil bei trockner Witterung die Pflanzen begoſſen werden müſſen. Am beſten legt man die Baumſchule an einem ſolchen Orte an, wo man dreierlei Boden, nämlich trockenen, gemäßigten und näſſen Boden, beiſammen hat, welches am häufigſten an Wieſengründen der Fall iſt, damit man jeder Holzart einen ihrer Natur angemeſſenen Platz anweiſen kann. Die Baumſchule theile man in drei gleiche Theile ab, in deren jeden man ohngefähr ein Viertheil oder mehr Saat und drei Viertheile zum Verpflanzen anwenden kann. Nicht aber zum Verſetzen der von den Saamen erzielten Pflanzen, ſondern weil manche Holzarten bekanntlich ſich weit geſchwinder und ſicherer durch das bloße Stecken der Zweige, durch das Ablegen oder Abſenken, durch Vertheilung der Wurzelbrut, durch das Einſtecken eines Zweigſtücks, oder einer Tragknoſpe, vermehren laſſen, iſt dieſe Art der Vermehrung dem Säen in dergleichen Fällen vorzuziehen.

Nächſtdem muß der Boden vorbereitet, und zwar entweder mit dem Pflug umgeackert, oder Falls mit ſolchem, wegen der Ungleichheit des Bodens, nicht fortzukommen iſt, umgehacket, und von allem Gras und Unkraut gereiniget werden. Einige laſſen den Boden mehrmals umackern, auch wohl düngen, welches aber, beſonders die Düngung, mehr nachtheilig als nützlich iſt, indem dadurch nur der Trieb des Graſes und Unkrauts gewinnt, wovon die jungen Pflanzen ganz überzogen und erſtickt werden. Auch ziehen ſich die Mäuſe häufig dahin, weil ſie darin gut niſten können, und zugleich große Verwüſtungen, vorzüglich in den Eichenanſaaten, anrichten.

Den Platz bringe man durch breite Kreutzwege in mehrere regelmäßige Abtheilungen, auf jeder derſelben ziehe

man Linien, zwiſchen welchen jedesmal ein Zwiſchenraum von 2 Fuß liegen bleibt. An dieſen Linien wird eine kleine Vertiefung oder Furche 6 bis 8 Zoll breit und 1½ — 2 Zoll tief mit einer Hacke gezogen, nach Art der Gärtner bei den Gurkenbeeten, und in dieſe Furchen wird der Saame reihenweis geſäet.

Vor der wirklichen Beſäung aber muß der ganze zubereitete und abgetheilte Platz mit einer guten Umzäumung, in einer Höhe von 7 bis 8 Fuß, ſo vorſichtig verwahret werden, daß auch nicht einmal ein Haſe hinein kommen kann, weil ſonſt die jungen Pflänzchen, beſonders der Laubhölzer, ganz abgefreſſen würden. Zur Erſparung der Koſten muß man die Umzäunung ins Quadrat, und nicht in ein oblongum, auch deshalb wo es ſchicklich, nicht zu kleine und hin und wieder zerſtreuete, ſondern lieber eine, und deſto größere Baumſchule anlegen.

Aller ſchwere Holzſaamen von Eichen, Buchen u. d. gl. wird entweder in den Furchen 1 bis 1½ Zoll tief in die Erde geſteckt, oder in die Fur chen in einer Entfernung von 1 — 2 — 3 Fuß längs der Rinnen gelegt, und dann mit 2 Zoll hoch Erde, die man mit einer Hacke darüber her ſchiebt, und mit Laub bedeckt. Der leichte Saamen, als von Nadelholz, Birken, Erlen u. ſ. w. wird nicht mit Erde bedeckt, ſondern nur oben drauf geſäet, worauf man die Rinnen mit Reißig bedeckt, damit nicht der Wind den Saamen wegwehet, auch ſelbiger nicht von den Vögeln weggefreſſen werden könne. Viele ſtreuen zur künftigen Beſchattung der jungen Eichen beſonders, und einiger Koſtenentſchädigung, Rocken oder Winterkorn dünne oben auf, und laſſen es gehörig unteregg gen. Ob dieſes rathſam und nöthig iſt, muß der Forſtmann von den Umſtänden abnehmen.

Der oben angegebne Raum zwiſchen den Reihen iſt allerdings nöthig, indem er den Nutzen hat, daß die Wurzeln mehr Platz finden, und ſich deſto beſſer bilden können. Ferner kann das Gras und Unkraut durch Jäten und Hacken leicht herausgeſchaft werden, welches ſonſt die jungen Pflanzen leicht überziehen und erſticken könnte. Und dann, wenn ſie die gehörige Größe zum Verpflanzen erlangt haben, kann man ſie auch bequem, ohne die übrigen zu beſchädigen, ausheben.

Einige, z. B. von Zanthier *), von Burgsdorf **), Hartig ***) und mehrere andere pflegen neben der Baumſchule zum Anſäen (Saatſchule), noch eine daneben anzulegen, welche ſie zum Unterſchiede die Pflanzſchule nennen. Oder ſie bringen die Baumſchule gleich anfangs in zwei Abtheilungen, und widmen die eine zum Ausſäen der Saamen, und die andere zum Verpflanzen. Sie heben nämlich die aus den Saamen hervorgewachſene Pflanzen im dritten oder vierten Jahre heraus, und verpflanzen ſie in der Abſicht, daß die Wurzeln mehr in die Breite ſchlagen, und nächſtdem die Pflanzen, wenn ſie 10 bis 12 Fuß hoch ſind, an dem Ort, wo ſie bleiben ſollen, ſicherer fortkommen.

Allein dagegen iſt zu bemerken, daß durch die Verſetzung der angeführte Zweck nicht erreicht wird, ſondern daß eigentlich die Beſchaffenheit des Bodens ſolchen bewirken muß. Ueberdies iſt es eine allgemein anerkannte Wahrheit, daß keine Verpflanzung ohne einigen Nachtheil des Stammes geſchehen kann, weshalb denn auch manche kümmerlich bleiben, theils aber abſtehen und trocken werden. Dieſes geſchieht um deſto eher, wenn man, wie es bei dieſer Verfahrungsart mehrentheils geſchiehet, die Pflanzen zu hoch und zu alt werden läßt. Das Anpflanzen iſt und bleibt zwar an und für ſich unumgänglich nöthig; aber zweimal die Verpflanzung bei einem und demſelben Stamme vorzunehmen und denſelben zweimal in einen kränklichen Zuſtand und in die Gefahr des Abſterbens zu verſetzen, was doch vermieden werden kann, macht nicht nur die Forſtkultur koſtbarer, ſondern es iſt auch gegen die genugſam beſtätigte Erfahrung, nach welcher der oftmalige kränkliche Zuſtand der jungen Bäume, der von mancherlei Zufällen herrühren kann, gerade die Haupturſache iſt, daß ſie nicht zu der gehörigen Vollkommenheit gelangen können.

Freilich ſind einige Beiſpiele der glücklichen zweimaligen Verpflanzung nicht in Abrede zu ſtellen: allein bei genauerer Unterſuchung an Ort und Stelle wird man finden,

*) Sammlung vermiſcht. prakt. Abhandl. das theoret. und prakt. Forſtweſen betreffend. Berlin 1786. 8. 2te Samml. S. 59.

**) Anleitung zur ſichern Erziehung und zweckmäſſ. Anpflanzung der einheim. u. fremden Holzarten 1. Theil, Berlin 1787. 8. S. 64.

***) Anweiſung zur Holzzucht für Förſter, Marburg, 1791. 8. S. 106.

daß vornämlich ein sehr guter Boden nebst einer glücklichen Lage des Orts, als Schutz vor kalten Winden, vielleicht auch noch andere Hülfsmittel, die nur bei kleinen Anlagen möglich sind, das meiste zu deren gutem Fortkommen beigetragen haben. Aus diesen und andern, unter Anpflanzen bereits angeführten Ursachen, und ohne den größern Kostenaufwand in Betracht zu ziehen, ist die öftere Verpflanzung zu widerrathen, mithin auch eine sogenannte Pflanzschule unnöthig, die man wohl auch gar nicht in Vorschlag würde gebracht haben, wenn man nur den Unterschied zwischen Erziehung der Bäume in Gärten und Parks, und der in offenen Wäldern gehörig beherziget hätte.

Baumtrockniß, Wurmtrockniß, Fr. Sécheresse des Pesses. Wird die Krankheit eigentlich genannt, welche an den Fichten vorzüglich vorkommt, wenn in ihnen der Zufluß des öligten und harzigten Nahrungssaftes entweder ganz aufhöret, oder auch gemindert wird, und durch diesen Mangel bald eine gewisse Gährung der in dem Holze unbeweglichen wenigen, mehr wässerigen als öligen und harzigen, Theile entstehet, worauf alsdann der Borkenkäfer die Bäume anfällt, darin seine Nahrung, nämlich stockende und faulende Säfte sucht, und das eigentliche Werkzeug des Todes der Bäume ausmacht.

Fast allgemein herrschte vormals die Meinung, daß der Borkenkäfer bei den Fichten die einzige Ursache ihres Krankwerdens sey, und man verfiel daher auf allerhand unnütze, ja wohl gar läppische und abentheuerliche Vorkehrungen, dieses Insekt auszurotten, versäumte aber leider darüber die wahre Ursach der Krankheit zu erforschen, noch weniger dachte man also an die künftige Abwendung und Verhütung derselben. Ja mancher vergaß aus Hitze bei dem Streit, der über den Käfer geführet wurde, das Holz zu irgend einem Gebrauch noch zu retten.

Wahr ist es, daß der Anblick in manchen Gegenden, besonders auf dem Harz, traurig genug war; und in so fern ganze Berge auf einmal dürre wurden, und in allen Fichten die Arbeit des Borkenkäfers augenscheinlich war: so war freilich auch der Gedanke, daß die Trockniß von dem Käfer herrühre, gemeinen Förstern um so faßlicher. Der Harz wurde auch nicht nur in den Jahren 1779 bis 1785 am

stärksten von diesem Uebel betroffen, sondern laut älteren Nachrichten ist er mehrmals am empfindlichsten gegen andere Gegenden heimgesucht worden. Jedesmal aber, setzt die Geschichte hinzu, sind heftige Stürme, starke Kälte und vorzüglich lang anhaltende Dürre vorhergegangen.

Daß der Borkenkäfer, sobald Stockung in den Säften des Baums entstanden ist, zumal wenn, wie der Fall besonders bei anhaltender Dürre ist, auch zu gleicher Zeit sein baldiges Ausfliegen und seine Vermehrung begünstiget wird; herbeieilet und das völlige Absterben befördert und beschleuniget, ist eben so wahr, als dieses falsch ist, daß er ganz gesunde Stämme anbohre und selbst krank mache. Fleißige Naturforscher und eben so eifrige als kaltblütige Beobachter haben sich von dieser Wahrheit schon längst, und nicht etwa einmal, sondern mehrere hundertmale überzeugt. Ein Naturforscher am Schreibtisch hat in dieser Sache eben so wenig eine geltende Stimme, als der gemeine, aller Naturkenntnisse sowohl als aller Beobachtungskunst ermangelnde Forstbediente, und gerade diese beiden behaupteten die Schädlichkeit des Borkenkäfers am heftigsten. Bis jetzt ist auch, so vieler überzeugender und auffallender Beobachtungen ohngeachtet, der Streit bei weitem noch nicht geschlichtet, dies beweisen noch neuere (s. unter Borkenkäfer) darüber erschienene Schriften, und wer weiß, wie lange noch die Meinungen verschieden bleiben werden? Gewiß so lange, als die meisten Forstbedienten nicht das sind, was sie seyn sollen!

Daß Krankheit der Bäume dem Aufenthalte der Käfer in selbigen vorangeht, beweisen die häufigen Anfälle, die er an gesunde Stämme macht, und ohne Erreichung seines Endzwecks wieder verlassen muß. Noch mehr überzeugend sind ohnstreitig diejenigen Beobachtungen, daß, da sich der Borkenkäfer in bereits wirklich kranke Bäume hineinbohrte, er diese dann, als sie sich zu rechter Zeit durch Hülfe der Natur, nämlich günstige Witterung von ihrer Krankheit wieder erholten, auch wieder verlassen mußte. Sollte daher nicht bei denjenigen die gröbste Unwissenheit oder die strafbarste Hartnäckigkeit zu vermuthen seyn, welche ohne Grund eine irrige Meinung beibehalten, und lieber dagegen die forstwidrigen Behandlungen fortsetzen, wodurch die Krankheit der Bäume befördert wird.

Die Krankheit der Bäume entsteht aber: durch heftige Windstürme; große Kälte; Duftbrüche; zu häufiges Ausschneideln der Bäume; Streu- und Moosharken; übertriebenes Harzen besonders Flußscharren; häufige Viehtriften; durch das Auslichten; endlich und vorzüglich, besonders wenn eine oder mehrere der genannten Ursachen vorhergegangen sind, durch heftige und lang anhaltende Dürre.

Um das Uebel so unschädlich als möglich zu machen, hat der Forstmann allerdings wohl auf Mittel zur Verminderung oder Vertilgung des Käfers selbst, als auch insbesondere zur gänzlichen Verhütung aller Trockniß, so weit menschliche Kräfte reichen, zu denken. Er muß daher sowohl die Fledermäuse, Finken, Nachtschwalben, besonders die Fliegenfänger und andere insektenfressende Vögel, als auch die Spechte, Spechtmeise, Wendehälse und Baumläufer schonen; denn jenen sind die fliegenden Käfer, und diesen die Maden zwischen der Borke theils zur Haupt- theils zur Nebennahrung angewiesen. Die Stöcke der Bäume darf er nicht stehen, sondern muß sie sogleich ausroden lassen, weil sich sonst der Borkenkäfer in die Schale derselben einnistet. Aus gleicher Ursache darf er nicht gestatten, daß das Scheit- Bau- und Werkholz, das im Winter und Frühjahr geschlagen wird, länger als Johannis liegen bleibt, so wie auch das im Sommer gefällte sogleich fort und das Herbstholz noch vor Ausgang des Winters aus dem Walde geschaft werden muß. Aus gleicher Ursache müssen die ausgehaltenen Blöch- und Werkhölzer, in so fern diese bis zur Abpostung des ganzen Holzschlags liegen bleiben müssen, sogleich geschälet werden.

Die Bäume, welche durch Wind- Duft und Schneebrüche, durch Risse und Frost beschädiget, oder durch Stürme umgerissen worden sind, muß der Förster sogleich zu Brenn- und Kohlholz verarbeiten und aus dem Walde schaffen lassen. Auch sobald er bemerkt, daß der Gipfel oder die obern äußern Spitzen der Zweige an einer Fichte verdorret sind, muß er diese umhauen lassen, weil es ein Zeichen ist, daß der Saft in der Gefäßhaut entweder nicht mehr Kraft hat, bis an die äußersten Enden zu dringen, oder daß er in seinem Laufe gestöret ist. Im erstern Fall ist der Baum zu Wurmwohnungen fähig, nämlich daß sich der Käfer in ihn

hineinbohren kann; im andern hat er schon Larven. Am besten werden diese Bäume noch benutzt, wenn man sie gleich frisch verkohlen läßt; bleiben sie aber lange liegen, so werden die Kohlen und das Holz taub. Sobald auch Wurmmehl in den Spinnegeweben oder in den Schuppen der Fichten liegt, so lasse man den Baum besteigen und zusehen, ob über der Hälfte Löcher eingefressen sind. Ist dieses, so haue man ihn ab, und schäle oder verkohle ihn sogleich. Endlich muß er das einzige und durch die Erfahrung bestätigte Verhütungsmittel zu keiner Zeit aus der Acht lassen, die Reviere nämlich so viel möglich geschlossen halten, und alle Blösen, unregelmäßigen Abtrieb und alle übrige oben angezeigte schädliche Behandlungen, zu vermeiden und abzuwenden suchen.

Baumwanze, Erdwanze, Lat. Cimex, Fr. Punaise; gehört unter die nützlichen Waldinsekten. Sie nähren sich als Larven und auch nach der Verwandlung theils vom Safte der Pflanzen, theils auch von den weichen Arten der kleinen auch mittlern Insekten. — Die Fliegenwanze (Cimex personatus) frißt die Bettwanzen, und ist ein sicheres Vertilgungsmittel derselben, wenigstens einer Zeugung. Durch die Qualster (Cimex Baccarum) nehmen die Johannisbeere, wo sie sich gewöhnlich aufhält, zuweilen einen häßlichen Gestank an.

Baustamm, s. Bauholz.

Bedecken, s. Beschlagen.

Bedecken, Fr. abriter; macht sich bei allen Holzansaaten nöthig, sowohl bei dem Ansäen ganzer Schläge, als auch in Baumschulen; s. unter Ansäen.

Beerreiß, Fr. Verge à la quelle on attache l'appât; heißt bei den Vogelstellern ein schwaches Reiß, welches sie in dem Geschneide, sowohl um die Bügel, als auch unten um die geflochtenen Bastdohnen flechten, um die Vogelbeere dazwischen zu befestigen.

Beflogen, Flugbar, Fr. dru, e; heißt, wenn das junge Federwildpret und die Vögel von allerhand Gattung flügge sind, und so viel Federn haben, daß sie alleine fliegen können.

Beflügelter Wald; Fr. Foret ailé; nennt man ein Revier, das mit den zur Jagd dienenden gehauenen Flügel- und Stellwegen versehen ist; s. auch unter Allee.

Beflüschen, Fr. couvrir la pile de bois, le Fourneau de branchage; sagt man, wenn die Köhler ihren zum Verkohlen angesetzten Scheithaufen mit grünen Tannen- oder Fichtenreisig bedecken.

Befurchtung, heißt die Benennung aller Grundeigenthümer, welche an ein Stück anstoßen.

Befriedigen, Fr. enclorrer, remparer, former de haies; ist ein altes Wort, und bedeutet: einen Plaß mit einem Geheege verwahren. Im Forstwesen geschieht es entweder durch einen Graben oder durch einen Zaun.

Befruchten, Fr. fertiliser, féconder. Ist ein wesentlich erforderliches Stück zur Fortpflanzung eines jeden Geschöpfs, und besteht in der Vermischung beider Geschlechte, des männlichen und des weiblichen. Daß bei allen Geschöpfen, sowohl des Thier- als Pflanzenreichs, eine Befruchtung wirklich vor sich gehet, wissen wir, aber wie dieses geschieht, darüber herrschen zwar verschiedene Meinungen, aber noch ist es dem Menschen als ein Geheimniß verborgen.

In so fern hier nur von der Fortpflanzung der Bäume und Sträucher die Rede ist, so verhält sichs damit folgendergestalt. Wenn die männlichen und weiblichen Zeugungstheile derselben (s. unter Baum) vollkommen ausgebildet sind, so kömmt es bei der Befruchtung der Blüthen blos darauf an, daß der Blumenstaub der Staubfäden der männlichen Blüthe, auf den Staubweg des weiblichen Blumengriffels gestreuet werde, es mag durch die Bewegung der Luft oder auf eine andere Art geschehen. Damit dieser Endzweck desto sicherer erreicht werde, so ist die Narbe des Blumengriffels, die zu der Befruchtungszeit geöfnet ist, zu dieser Zeit feuchte, indem durch ihre feinste Oefnung ein ebenso feiner ölichter Saft hervorkömmt, wie der ist, welcher aus den Bläschen des Blumenstaubs dringt. Wenn nun der Blumenstaub von der Narbe empfangen, durch den Staubweg hinunter geführt, und vom Fruchtknoten und dann selbst vom Saamen aufgenommen worden ist, so hat die Blüthe ihrem Zweck Genüge geleistet. Sobald dieses

geschehen ist, schwellen die Staubwege auf, die Narbe schließt sich, in den Saamen wird hierauf der Entwurf des zukünftigen Saamenkeims gebildet, und alle Theile des Saamens nehmen eine Veränderung und sichtbare Gestalt an. Die Blumenkrone, die Staubfäden und der Blumengriffel fallen ab, hingegen fängt der Fruchtknoten nun an, durch den Blumenstiel, der nun zum Fruchtstiel wird, genährt zu werden; er wird zur Frucht, diese wächst bis zu ihrer Vollkommenheit, wo sie alsdenn, wenn sie sich selbst überlassen ist, abfällt, und den fruchtbaren Saamen enthält.

Regen, Sturm, brennende Hitze, Frost, Dürre, oder überhaupt eine widrige Witterung vereiteln sehr oft die natürliche Vereinigung gedachter Säfte, so wie es auch selbst eine innerliche fehlerhafte Beschaffenheit des Markes thun kann. Wo daher diese Befruchtungsart nicht hat vor sich gehen können, giebt es allemal nur taube Saamen oder Früchte.

Begehen, ein Revier, Fr. visiter, faire le circuit de la Verderie, die Gränzen, regarder de près les frontières, les limites; heißt, wenn der Forstbediente und Jäger in seinem ihm anvertraueten Reviere hin und her gehet, und alles genau beobachtet, was sich darin zuträgt. Von Rechtswegen muß der Forstbediente, wenn ihn nicht andere dringende Geschäfte abhalten, täglich auf seinem Reviere anzutreffen seyn, indem es keinesweges hinlänglich ist, wenn er seine Bursche blos dazu commandirt; und überhaupt das Revier erst und nur dann zu besuchen, wenn es bestimmte Geschäfte im Walde erfordern, ist der Dienstes-Obliegenheit eines solchen Mannes schnurstraks zuwider. Zudem zeigt es an, daß der Forstbediente wenig Eifer für seine Bestimmung hat, da in den Geschäften selbst schon so viel reitzendes liegt, und gewiß selten ein Tag vorübergeht, an welchem er nichts neues bemerken wird.

Die Hauptsache eines Forstmanns und Jägers ist ohnstreitig, daß er die Natur studirt, für ihn aber nicht hinlänglich, daß er dieses zu Hause in Büchern blos thut, sondern er muß das erlernte mit den Originalen selbst vergleichen, d. i. die Natur praktisch studiren, und zum Besten seines Dienstes anwenden. Der Natur-Gegenstände, auf

die der Forstbediente sein Augenmerk zu richten hat, sind überhaupt so viele, daß man auch bei seiner Wissenschaft sagen kann: die Kunst ist lang, und das Leben ist kurz (ars longa, vita brevis); mithin würde es ein Beweis von grober Unwissenheit seyn, wenn ein Förster sagen sollte, daß er alles wisse. Hieraus ist auch ersichtlich, daß das bloße Begehen des Reviers nicht hinlänglich ist, indem es vorzüglich darauf ankommt, daß er die Gegenstände mit der größten Aufmerksamkeit betrachtet, nämlich darauf sieht, in welchem Zustande die erwachsenen Hölzer sowohl, als auch die Ansaaten, Köhlereien, Schläge, Pflanzungen rc. sind; ob durch Wildfraß, Viehtrift, u. s. w. Schade geschehen ist; ob neue Wege gemacht worden sind; ob er Holzdiebstahl bemerkt; ob die Holzmacher ihre Arbeit gehörig verrichten, und bei allen diesen erwähnten Gegenständen braucht ihm dennoch nichts zu entgehen, was auf das Jagdwesen Bezug hat, oder ob hie und da an den Gränzsteinen eine Veränderung vorgegangen ist.

Bekanntlich pflegen Personen, die auf Holzdefraudationen ausgehen, sich immer nach den Geschäften eines Forstbedienten zu erkundigen, um, wenn sie selbigen nicht im Walde vermuthen, desto sicherer bei ihrem Diebstahl seyn zu können. Daher ist es gerade an den Tagen am nöthigsten, wo keine bestimmte Geschäfte vorgenommen werden, wobei aber erforderlich ist, daß der Forstbediente nicht immer eine und dieselbe, sondern bald diese bald jene Tageszeit wählt, und eben dieses muß er in Ansehung seiner Touren beobachten, um dergleichen boshafte Leute in steter Ungewißheit zu erhalten.

Sonach möchte ein Forstbedienter, der sein Revier von der Stube aus commandiren, und nur zu manchen sorgfältig ausgesuchten, und zuvor bekannt gemachten Zeiten dasselbe durchwandern und besichtigen will, wohl nicht viel Gutes stiften, sondern vielleicht in wenig Jahren großen Schaden anrichten. Mancher wendet wohl dagegen ein, daß er dafür seine Bursche habe, welche ihm täglich rapportiren müßten, mithin durch sein Zuhausebleiben nichts verabsäumet werde: allein so nöthig den Forstbedienten ein oder mehrere Bursche sind, indem die meisten Reviere gewiß mehr als einen Aufseher erfordern; so ist doch aber immer

dieses dabei zu bedenken, daß die Bursche nicht den Dienst des Forstbedienten verwalten, sondern ihn blos in seiner Dienst-Verwaltung unterstützen sollen. Ein eifriger und rechtschaffener Forstbedienter wird sich auch nie auf die Relation seiner Bursche, wäre er auch noch so gut von ihrer Accuratesse überzeugt, ganz verlassen, sondern gewiß gelegentlich mit eigenen Augen, von der Wahrheit ihrer gethanen Meldung und Anzeige sich selbst zu überzeugen suchen; denn dann erst kann er mit pflichtmäßiger Wahrheit den Vorgang bestätigen. Und wie würde auch ein Forstmann seine Pflicht in Ansehung des seinen Burschen zu ertheilenden Unterrichts erfüllen, wenn er sie nicht an Ort und Stelle den Weg der Natur kennen lehrte, und zu ihren Geschäften praktisch anführte?

Um keinen Misverstand zu erregen, muß man noch dem Einwand begegnen, den vielleicht mancher machen möchte, daß nämlich, da anjetzt von einem Forstbedienten auch Wissenschaften gefordert würden, ihm zu selbigen keine Zeit übrig bleibe, wenn man es so strenge mit dem Begehen seines Revieres nehmen wolle! Allein, so wie in einer guten Sache auch zu viel gethan werden kann, so wird von einem Forstbedienten keinesweges verlangt, daß er vom frühen Morgen bis in die späte Nacht im Walde liegen soll, sondern oft wird es hinlänglich seyn, wenn er sich nur eine oder ein Paar Stunden bald hie bald da darin sehen läßt, und sonach wird er übrige Muße genug behalten, in seinen Wissenschaften fortgehen zu können. Denn daß er die vorzüglichsten Kenntnisse bei seinem Dienstes-Antritt schon besitzt, wird ohnehin vorausgesetzt.

Da der Verfasser dieses Artikels ein Forstbedienter ist, so wird man ihm noch ein Paar Worte zu seiner Herzens-Erleichterung erlauben, mit dem Wunsche: daß sie zu seiner Zeit gesagt seyn möchten. Bekanntlich besitzen die wenigsten Forstbedienten bei ihrer Anstellung alle die Kenntnisse, welche der Dienst eigentlich erfordert; gleichwohl hat mancher einen reifen Verstand, guten Mutterwitz und den besten Willen, um alles gerne nachzuholen, was ihm noch mangelt, wäre nur jemand da, der ihn leitete, führte, auf dies und jenes aufmerksam machte, und besonders seine Verrichtungen öfters untersuchte. Ein anderer bringt zwar gu-

te Kenntnisse mit, wendet sie auch wohl in seinen ersteren Dienstjahren zum Besten des ihm anvertrauten Reviers an, aber jedermann ist sein Bemühen gleichgültig, oder, und welches häufig der Fall ist, Haß, Neid und Verfolgung seiner dümmern Collegen, ja sogar oft seines Chefs selbst, folgen ihm auf dem Fuße nach. Im erstern Falle wird der Forstbediente seines zuvor gehabten guten Vorsatzes bald nicht mehr eingedenk seyn; im andern, zumal wenn er von Natur etwa furchtsam ist, seine Beharrlichkeit für einen Subordinations-Fehler hält, und besonders bei einer künftig zu hoffenden Verbesserung zurückgesetzt zu werden befürchten muß, wird er er sein Pfund gerne vergraben.

Die Schuld an der schiefen Richtung solcher Männer haben einzig und allein die Chefs. Würden diese, und welches doch ihre Dienstes-Pflicht mit sich bringt, außer den gewöhnlichen und lange vorher, auf gewisse Tage und Stunden, anberaumten Geschäften auf den Revieren, auch manchmal einen Spazierritt sich machen, und die Forstbedienten überrumpeln, sich genau nach deren Geschäften und nach den Vorfällen auf den Revieren überhaupt erkundigen, gute Anstalten loben, verkehrte verbessern, neue in Vorschlag bringen, Fleiß und Geschicklichkeit gegen Neid und Verfolgung schützen, und wie billig, aller Vorzüge höheren Orts gedenken; so würde man nicht so häufig hören, daß viele Forstbediente, statt ihr Revier fleißig zu begehen, entweder zu Hause der Ruhe pflegen, oder ihre Zeit mit Nebensachen hinbringen. Mit wahrem Unwillen muß man leider oft sehen, daß mancher Chef für die mehrentheils ansehnliche Besoldung dem Staate nicht nur nichts leistet, sondern auch noch dadurch, daß er Kenntnisse bei seinen Untergebenen verachtet und unanwendbar macht, aufs empfindlichste schadet.

Begehren, avoir chaleur; sagt man von wilden Thieren, wenn sie in der Brunft oder Falzzeit, jedes nach seiner Art, einander rufen, um sich zu begatten.

Begehren, Fr. désirer; heißt es von einem Stück Wild, wenn es über den Zeug, nachdem selbiger gestellt worden, zu fliehen und wieder ins Freie zu kommen sucht.

Begehren, Fr. acharner, être ardent; sagt man von einem angeschossenen oder gehetzten Thiere, wenn selbi-

ges, wie es besonders die wilden Sauen thun, die Hunde oder auch wohl gar einen ihnen zu nahe gekommenen Menschen anzufallen sucht.

Behältniß, Fr. le Repaire, la Retraite; nennt man ein Hauptdickigt, oder einen morastigen Ort, worin sich das Wildpret, besonders die Sauen gern aufhalten.

Behängen, Behängzeit, Fr. le Temps que l'on dresse le limier à entendre le forhus et à quêter le cerf. Ist diejenige Zeit, da der Leithund gearbeitet und abgerichtet wird, womit im Monat Mai, nachdem sich die Hirsche und das Wildpret völlig gefärbet haben, angefangen, und in den folgenden Monaten, zuweilen bis zur Brunstzeit fortgefahren wird. Es geschiehet dieses der Vorsuche halber, um die Hirsche oft zu verneuern und zu bestätigen, damit, wenn etwa ein Jagen gehalten werden soll, dieses sogleich bewerkstelliget werden kann; s. Bestätigen und Bestätigungsjagd.

Behangen, Fr. Limier bien coëffé; der Hund ist wohlbehangen, sagt man, wenn ein Leit- oder Jagdhund brave lange Ohren hat, und die Lefzen an den Seiten recht lang herunter hängen.

Behätzen, Einhätzen, Fr. dresser pour la chasse; heißt, wenn der Jäger die Hatzhunde an zahme Schweine, Kälber oder anderes kleines Vieh, alsdenn an Frischlinge und schwache wilde Sauen, auch wohl an ein verwundetes Thier hetzet, damit sie, weil diese leicht zu bezwingen sind, alsdenn desto mehr Courage bekommen, und alles frisch anpacken.

Beller, wird beim Holländerholzhauen derjenige Arbeitsmann genannt, welcher das gespaltene Holz, wenn es bereits abgesägt und gespalten ist, ausbeilt, und demselben die weitere Façon giebt, das ist, die rauhe Seite, welche durch das Spalten entstanden ist, eben und glatt macht, auch die Rinde der äußern Seite weghaut.

Beinbrecher, s. Seeadler.

Beitreiben, Fr. la Poursuite; wird ein jedes Treiben, nach den verlohrnen Treiben, genannt, welches bei einem Hauptjagen so lange wiederholt wird, bis die Hirsche und das Wildpret wirklich in das Zwangtreiben, und in die Jagensrundung gebracht worden sind.

Beitritt, Fr. Mémarchure; heißt, wenn der Edelhirsch erfüllet und feist ist, und mit dem hintern Laufte um ein merkliches, ohngefähr eines Fingers breit, neben den vordern tritt, doch so, daß die Fährten einander gleich stehen. Er ist auch ein gutes Zeichen, den Hirsch vor dem Thiere zu erkennen, weil letzteres den Beitritt nicht leicht eher nachmacht, als wenn es hochbeschlagen geht.

Beizen, Sulzen, Fr. Masse d'argile salée; werden die Salzlecken genannt, welche zuweilen an die Vorhölzer auf die wilden Tauben geschlagen werden.

Bekassine, s. Heerschnepfe.

Belaufen, Fr. être en chaleur, Acouplement; heißt es von Hunden, wenn sie sich mit einander vermischen, und zusammenhängen.

Belegen, Fr. couvrir; sagt man, wenn man eine hitzige Hündin mit einem Hunde einsperrt, damit sie sich mit einander vermischen.

Bellen, s. Melden.

Bengel, wird in Niedersachsen gesagt für Prügel, und die Hunde bebengeln heißt daher, selbigen Querknippel anhängen, damit sie nicht nach Wildpret jagen sollen.

Berbisbeerstrauch, lat. Berberis vulgaris, Linn. Fr. L'épine vinette. Engl. the common Barberry, the Pipperidge-Bush; auch Saurach, Sauerdorn, Sauerachdorn, Berberisstaude, Berbis, Berbisbeere, Berberigen, Erbselbeere, Erbseldorn, Essigdorn, Versichdorn, Salsendorn, Weinäugeleinstrauch, Weinlägelein, Weinzäpfel, Weinschürlein, Weinscherlinge, Weinschädling, Wütscherling, Rhabarberbeere, Reißbeere, Payselbeere, Peiselbeere, Bayselbeere, Reiselbeere, Passelbeere, Briselbeere, Prummelbeere. Ist ein einheimischer, sommergrüner, ganzer und harter Strauch, der in Gartenhecken und Feldbüschen häufig vorkommt, sich auch zu einem Baume erziehen läßt, und zu einer geraden Höhe von 7 bis 10 Fuß gelangt.

Die Rinde des Hauptstammes ist gelblichgrau und gefurcht, an den Zweigen aschfarbig und glatt, die darunter liegende Safthaut so wie das Holz, hochgelb, die Markröhre weiß, und mit einem gelben Rand umgeben; die Zweige sind mit spitzigen Dornen besetzt. Die Blätter sind ei-

rund zugestumpft, am Rande gezahnt und mit zarten Stacheln besetzt, oben hellgrün und glatt, unten aber weißlicher und voll feiner erhabener Adern. Sie kommen zu Anfang des Maies auf kurzen oben gefurchten Stielen gewöhnlich zu 5 Stück aus Knospen hervor, die wechselsweise an den Zweigen sind, und fallen in der Mitte des Oktobers ab.

Er bringt fruchtbare Zwitterblüthen, welche im Mai als Traubenbüschel erscheinen. Die gelbe Blumendecke besteht aus 6 abfallenden Blättern, darin sich sechs gelbe Staubfäden mit 2 gelben Staubhülsen befinden. Der grüne Saamenstock hat die Länge der Staubfäden, und ist mit keinem Staubweg, sondern nur mit einer aufsitzenden runden Narbe versehen. Bei der Befruchtung kann man mit blossen Augen sehr deutlich sehen, wie sich die Staubfäden mit ihren Staubbeuteln einer um den andern, gegen die runde, mit einem scharfen Rande versehene Narbe, neigen und sie mit dem Saamenstaube bestäuben. Die Frucht ist eine fast cylindrische Beere, die anfangs grün, und dann bei ihrer Reife im Oktober scharlachroth wird; sie enthält ein auch zwei länglichrunde Saamenkörner.

Den Saamen säet man im Herbst in Rinnen, und wird nur mit ein wenig Erde bedeckt. Im Frühjahr geht die Saat auf, und nach ein paar Jahren verpflanzt man die jungen Sträucher, welches im Frühjahr oder Herbst geschehen kann. Ausserdem kann die Vermehrung durch Ableger und Wurzelschößlinge geschehen. Der Anbau dieses Strauches dient zu Heckenanlagen auf trocknen aus Sand mit Dammerde vermischten Boden, nur kann er das Beschneiden nicht vertragen, wenn er Früchte bringen soll, da seine Blüthen mehrentheils an den äußersten Zweigen sitzen.

Das Holz von stärkern Stämmen wird von Schreinern zu eingelegten Arbeiten genommen. Es ist von alten Stämmen oder Wurzeln unter allen Europäischen Holzarten das gelbste, sehr hart und gut zu poliren. Es giebt gute Tobaksröhre und Spazierstöcke. Die Wurzeln sind officinell. Die jungen zarten Blätter schmecken fast wie Sauerampfer, und werden in Holland zu Salat gebraucht, und selbst in Suppen mit Fleisch gekocht. Im Färben zeigen sie sich nach Suckows Versuchen nicht besonders brauchbar. Die äuße-

re Rinde haben Clusius und van Swieten in der Wassersucht empfohlen. Die innere gelbe Rinde wird gegen die Mundfäule gebraucht, und dient auch zum Gelbfärben des Saffians, dem sie eine hohe Farbe und vorzüglich schönen Glanz mittheilt. Mit der Wurzelrinde wird in Schweden die Wolle gelb gefärbt. Auch wird in der gelben Lauche der Wurzel allerhand feine Nürnberger Holzwaare gebeizt und dann mit Firniß überzogen.

Den meisten Nutzen liefern die Früchte dieses Strauchs. In Gehägen und Wildbahnen äset sich allerlei Wildpret damit. Zum roh essen sind sie zwar zu sauer, aber sie werden mit Zucker eingemacht. Um Saft daraus zu machen, welcher die Stelle des Citronsafts vertreten, und zu Punsch und rother Dinte gebraucht werden kann, zerquetscht man die Beere mit einer hölzernen Keule in einem steinernen Mörser, stellt sie einige Tage in den Keller, preßt sodann den Saft aus, und stellt diesen wieder in den Keller. Hat er sich durch die untere Gährung gereiniget, so füllt man ihn in Bouteillen, gießet etwas reines Baumöl oben darauf, bindet das Glas zu und verwahrt es an einem kühlen Orte. Auch wird ein Mus daraus verfertiget, indem man von diesem Safte 4 Pfund und 1 Pfund weißen Zucker nimmt, und beides in einem irdenen Gefäße unter fleißigem Umrühren bis zur Honigdicke einkocht. Wo die Früchte häufig zu haben sind, bereitet man Branntwein und Essig daraus. Mit römischem Alaun gekocht, geben sie eine schöne hochrothe Dinte.

Berg, Fr. Montagne. Ist ein über den Wasserstand hervorragender Theil der Oberfläche der Erde, in so fern er von mehreren Seiten abhängig ist. Die niedern Berge von geringerm Umfange heissen Hügel. Eine Reihe an einander hangender Berge heißt ein Gebirg, und der Obertheil desselben ein Bergrücken. Sämtliche Gebirge theilt man nach den Zeiträumen, in denen sie ihr Daseyn erhielten, und nach der Art, wie sie entstunden, in 4 Classen, wovon unten das weitere.

Wenn die Sonne die Ebenen verläßt, so bescheint sie doch noch die Hügel und Berge, und die höhere Atmosphäre. Die Berge bleiben also länger erwärmt, als die Ebene, die Luft aber länger, als die Berge. Die Berge dünsten also bei dieser Wärme noch häufig aus. Zu ihren Dünsten sam-

meln sich die Dünste, welche von der Ebene aufsteigen, wie auch die, welche in der annoch warmen Luft untersinken. Es siehet daher aus, als wenn alle diese Dünste aus den Bergen kämen, da sie doch den geringsten Theil dazu hergeben. Die niedere Gegend der Luft ist allemal dichter, als die höhere, und also auch fähiger, einen größern Grad der Wärme anzunehmen.

Aus eben diesem Grunde häufen sich auch, wie alle übrigen, die brennbaren Dünste in der untern Region stärker an, reiben sich an einander, und erhitzen die Luft. Endlich aber prallen die Sonnenstrahlen von den Bergen ab, und fast in sich selbst zurück, daß sie daher die Wärme in den Thälern, wo nicht verdoppeln, doch augenscheinlich vermehren müssen, um sie selbst aber findet diese Vermehrung nicht statt. Hauptsächlich wird die Atmosphäre nicht sowohl von den durch sie gehenden Sonnenstrahlen, als vielmehr von der erhitzten Erdfläche, die sie berührt, erwärmet, und zwar desto mehr, je näher sie derselben ist, und desto weniger, je weiter sie davon entfernt ist. Diejenige Luft aber, die den Gipfeln der Berge gleich stehet, ist viel weiter von der Oberfläche der Erde entfernt, als die andere in den Thälern; daher muß sie auch weit kühler seyn.

Die Vortheile, die uns die auf der Oberfläche der Erde verbreiteten Gebürge verschaffen, nehmen freilich die wenigsten bei dem ersten Anblick wahr; ja manche sind wohl so unwissend, sie bloß für Zufall oder gar für Unordnung oder Unvollkommenheit in der Natur zu halten, da nach aufgeklärter Vernunft tiefe Weisheit, überdachte Ordnung und hohe Vollkommenheit des Schöpfers darin unverkennbar ist. Nicht ohne Zweck sind feste Steinmassen mit unserm Erdkörper verbunden; sie sind gleichsam der Kern unserer Erde, an den sich alle lockere Materien derselben anschließen; nicht ohne Absicht und Nutzen erheben sie sich an vielen Orten so hoch über die Oberfläche; sie sind die Vormauern gegen den Stoß der Winde und das Toben der Wellen; sie sind die Werkstätte der Steine und Metalle und die Sammelkästen der Wasser, die den Quellen, Bächen und Flüssen immer neuen Vorrath verschaffen. Wäre die ganze Erde eine Ebene, so würde sie das Meer überall bedecken, und sie würde dann nur eine Wohnung für die Fische und Wasserthiere seyn; wäre das lockere Land ganz eben, so würde es

nach Beschaffenheit des Erdbodens entweder sumpfiger Moor oder eine dürre Sandwüste seyn. Ohne Berge würde kein Bach unsere Fluren tränken, kein reines Quellwasser unsern Durst löschen, kein mächtiger Strom unsern Städten Nahrung und Ueberfluß zuströmen. Selbst die Schönheit einer Gegend gewinnt durch die angenehme Vermischung der Berge und Thäler, und die Gesuudheit zieht davon nicht minder wichtige Vortheile.

Die Berge sind selten auf der Ebene einzeln zerstreuet, sondern meist stoßen mehrere mit ihren Grundflächen an einander, und bilden eine Bergkette, die sich wieder in mehrere Arme vertheilt. Sie sind nicht von gleicher Höhe; die niedrigen im platten Lande sind meistens aus Erde zusammengehäuft, und haben einen abgerundeten Gipfel, der mit Gras und Bäumen besetzt ist; die hohen Gebirge aber bestehen aus Felsen, die Pyramiden gleich, hinter einander aufgethürmt sind, und ihre mit immerwährendem Schnee bedeckten Häupter hoch in die Wolken erheben. Einige Gegenden der Erde kann man als die Mittelpunkte ansehen, von denen sich die Gebirge nach allen Gegenden ausbreiten. Von der Schweiz aus verbreiten sich die Alpen mit ihren Aesten durch Deutschland und Frankreich, bis nach Spanien, wo sich die Pyrenäen anschliessen, und in den Apenninen durch Italien. Aus den Gegenden in Rußland, wo der Don und Wolga enspringen, laufen nach mehreren Gegenden Gebirgsketten aus. Das carpathische Gebirge geht vom schwarzen Meer nach Presburg, durch die Moldau, Siebenbürgen, Schlesien und Polen. Das hercynische Gebirge geht in vielen Wendungen fast durch ganz Deutschland, geschweige der Gebirge anderer Welttheile. Der Fall der Berge wird entweder bloß nach dem Fall des Barometers geschätzt oder geometrisch abgemessen.

In Ansehung ihrer Zusammensetzung sind die Gebirge sehr von einander verschieden, und werden in uranfängliche, Flötz- Vulkanische und aufgeschwemmte Gebirge abgetheilt. Die ältesten Gebirgsmassen bestehen aus festem Granit, in dem man weder Metalle, noch Salze, noch auch die geringste Spur von Versteinerungen oder Abdrücken organisirter Körper antrifft, in ihren Spalten höchstens Kies und Krystalle, wie es sich z. B. in den Alpen findet. Auf und

theils neben diesen Granitgebirgen laufen die einfachen oder Ganggebirge fort, die aus Gneuß, Glimmerschiefer, Thonschiefer, Porphyr, Serpentinstein, Hornblendeschiefer, alten Kalkstein und mehr andern bestehen. Sie sind häufig durch weite Klüfte getrennet, die entweder mit Metallen und Erzarten (edlen Gängen) oder mit Thon und schlechter Erde (unedlen Gängen) ausgefüllet sind. In diesen Gebirgen trifft man hauptsächlich alle Arten der Erze an, aber keine Versteinerungen, die schwereren Metalle und die edelsten Edelgesteine häufiger gegen den Aequator; die leichtern, als Zinn, Eisen und Kupfer, mehr gegen die Pole. Auf diesen ruhen erst die Flözgebirge, die aus Flözen oder abwechselnden Lagen verschiedener Erd- und Steinarten, als Flözkalkarten, Sandsteinarten, Gipsarten, Thonarten und Steinkohlen bestehen, und die eigentlichen Lagerstätten des Kupferschiefers, Alauns, Vitriols, Gallmeys und der Salzquellen sind. Nach ihnen entstunden erst die aufgeschwemmten Gebirge, die bloß aus Tuffarten, Sand, Leim, Thon, bituminösem Holze, und sogenanntem Gerülle bestehen, und ein Werk neuerer Ueberschwemmungen sind, daher man auch Ueberbleibsel von Landthieren, Gartenschnecken und Gewächsen in ihrem Innern antrifft. In den Flözgebirgen findet man außer den Versteinerungen von Thieren, Bäume und Pflanzen, ganze Haufen von Muscheln, Schnekken und andern Seegeschöpfen, wie sie im Meere liegen, so daß man nothwendig schließen muß, daß sie ehemals Meerboden gewesen sind, und daß das Meer zu verschiedenen Zeiten diese oder jene Länder niedergelegt habe. Die Gebirge, die aus vulkanischen Ausbrüchen entstanden zu seyn scheinen, durchbrechen häufig die andern, oft alle drei ältern Gebirgsarten, und finden sich auch in solchen Gegenden, wo die Geschichte von keinem feuerspeienden Berg weiß. Noch ist der große Streit, welchen die Mineralogen über die Entstehung der Basaltgebirge führen, ob sie auf nassem oder auf trocknem Wege entstanden sind, nicht beigelegt.

Allein auch diese Gebirge haben große Veränderungen erlitten. Sie liegen nicht in der angeführten Ordnung, sondern sind vielmehr häufig unterbrochen; man findet oft abgerissene Trümmer alter Granitfelsen auf jüngern Gebirgen, und oft sind auch jene ältern durch die neuern so hoch bedeckt,

daß man erst ansehnliche Tiefen zu ihnen durchgraben müßte. Die höchsten, schärfsten und kahlsten sind die Granitgebürge; die Thon- Kalk- und Flötzgebirge machen die Mittelgebirge aus, und sind auf ihrer Oberfläche mit fruchtbarer Erde, Leimen und Sand bedeckt, in denen Pflanzen und Bäume wurzeln, und Nahrung finden können.

Alle diese Berge sind keinesweges nach einem bloßen Zufall hingeworfen, sondern so weise vertheilet, daß mehrere Gegenden an ihren Geschenken Antheil nehmen können. Sie liegen meist in der Mitte der Länder, um Bäche und Flüsse auf allen Seiten ausströmen zu lassen; und ihre Entfernung ist so abgemessen, daß sich die Dünste, welche ihre Gipfel eingesaugt haben, bequem sammeln, an ihren Seiten hervorbringen, und in den dazwischen liegenden Thälern fortrinnen können. Die Berge kann man also mit allem Recht die Vorrathskammern der Bäche und Flüsse nennen. Die Natur hat hier eben die Einrichtung mit den Bergen und ihrer Ausbeute gemacht, die sie mit den Blumen machte. Nicht zu allen Zeiten blühen die Pflanzen; auch wechseln sie ab; bald blüht diese, bald jene, damit wir zu allen Zeiten Wohlgerüche und Früchte einärndten möchten. Eben so geben nicht alle Berge zu allen Zeiten Wasser. Geben die Berge nicht im Winter von ihrem Wasser Vorrath ab, so geben sie doch im Sommer, damit nie Mangel, sondern zu allen Zeiten hinlänglicher Vorrath da seyn möge. So findet man am Fuß der Berge, die beständig mit Schnee bedeckt sind, wie die Alpen und pyrenäischen Gebirge, Quellen, die im Mai zu fließen anfangen, und im September versiegen. So lange die Sonne dem Wendekreis nahe genug ist, um die Gipfel dieser Berge zu erwärmen, schmilzt der darauf befindliche Schnee, dringet durch die Erde, und sammelt sich unten, oder auch in den Bergen zu einer Quelle. Sobald die Sonne zurückkehrt, und die Wärme abnimmt, versieget auch die Quelle, weil jetzt kein Schnee mehr schmilzt, ja einige fließen nur, so lange die größte Hitze des Tages währt. In Modena und Steiermark hat man wieder andere Bemerkungen. Dort gräbt der Brunnengräber seinen Brunnen ab, bis er auf den Tuffstein kommt; ist er auf diesem, bis wohin er noch an kein Wasser gedenkt, so mauert er seinen Brunnenschacht aus, ohne daß er Mangel an

Wasser befürchtet; ist dieses geschehen, so fängt er nun an ein Loch durch den Tufstein zu bohren, und steigt aus dem Brunnen heraus, bevor er den Bohrer herausziehet; denn sobald dieses geschiehet, sprizet das Wasser mit Ungestüm in den Brunnen, füllt ihn in weniger Zeit bis oben ab, und läuft wohl öfters bis über den Rand heraus. Dieses Wasser kann von nichts anders, als von dem apenninischen Gebirge herrühren, an dem Madena liegt. Es hat seinen ordentlichen Lauf unter der Erde, und sucht durch die gemachte Oefnung wieder eben so hoch zu steigen, als es in dem Sammelkasten stehet. Sonst aber kömmt folgende Bemerkung überall überein: Sind die Gebirge nur im Winter mit Schnee bedeckt, so werden die daraus entstehenden Quellen und Flüsse im Frühling bei Thauwetter anlaufen, und im Sommer vertrocknen. Werden die Gebirge nur vom Regen benetzt, aber nicht mit Schnee bedeckt, so sind die Bäche, die daraus entspringen, im Herbst und Winter, wo der meiste Regen fällt, angefüllt, im Sommer und Frühling im Gegentheil sehr schwach. Wo es gar keine Berge giebt, da verlieret sich der Regen und der Schnee in der Erde und in den Flüssen, wo fast an allen Plätzen auf Quellen abzuteufen ist. Aus vorgesagtem ergiebt sich, daß man da, wo im Frühjahr Holz geflösset werden soll, nicht so lange wartet, bis das Schneewasser verlaufen ist, weil sonst ein beträchtlicher Verlust erwächst, wenn die Wasser alle verlaufen sind, ehe man das Holz an den bestimmten Ort bringt.

Wenn man an Bergen Holzungen hat, so muß man solche von unten, nämlich vom Fuß des Berges an bis an deren Ende, und nicht von oben nieder abtreiben, auch keine breite, sondern den Umständen angemessene schmale Schläge führen. Thut man dieses nicht, so müßte man immer die obern Hölzer auf die untern werfen, und so auch die obern über die jungen Schläge abführen, wodurch denn dem Wiederwuchs vieler Schaden zugehen würde.

An Bergen muß man weniger Oberholz — versteht sich in Laubhölzern — aber stärkeres, als auf Ebenen und im gelinden Klima stehen lassen. Weil die Berge rauher sind, der Duft und Schnee sich stärker anhängt, der Boden rauher und unfruchtbarer, die Winde gewaltiger, und die Sonne ohnehin nur schief mit ihrer Wärme einfällt, und

die Fruchtbarkeit bewirken kann, der Anflug aber Schutz und Schirm will. Gute Saamenbäume auf den Anhöhen der Berge muß man nicht abtreiben, sondern sie immer stehen lassen, besonders an den Gegenden, wo die herrschenden Winde streichen, indem ihr Saame gegen die Abhänge fällt, und somit die Berge in Anflug bringen. Deshalb ist es auch ein Fehler, wenn man die Hölzer auf den Anhöhen der Berge zuerst wegschlägt; denn allemal müssen wegen des Anflugs die Berge zuerst, und dann die Anhöhen abgetrieben werden.

Von dem unrichtigen Klaftermaaße an steilen Bergen wird unter Ausmessung und Klafter gedacht.

Bergahorn, s. unter Ahorn.

Bergammer, lat. Emberiza montana et mustelina, Linn. Fr. Ortolan de passage (das Weibchen), Buff. Engl. Tawny Bunting; Mountain Bunting, Latham; auch Wintervogel, Schneevogel, Neuvogel, schäckiger Emmerling genannt. Diese Art Ammer hat zum Kennzeichen einen braunen Oberkopf, gelben Schnabel, schwarze Füsse, und die zwei äußersten Schwanzfedern weiß. Er ist 7 Zoll lang, der Schwanz 2¾ Zoll, die ausgebreiteten Flügel 12⅝ Zoll. Die Flügel legen sich auf der Mitte des Schwanzes zusammen. Der Schnabel ist 6 Linien lang, pomeranzengelb, mehr finkenartig, doch mit allen Kennzeichen des Ammers, der Augenstern braun, die geschildeten Beine 1 Zoll hoch und mit den Zehen schwarz, die Hinterkralle lerchenartig, ½ Zoll lang, die Mittelzehe 1 Zoll und die Hinterzehe 14 Linien lang.

Der Kopf ist rund, oben hellkastanienbraun, nach der Stirn dunkler, die Kehle schmutzig weiß; über die röthlichweiße Brust geht ein braunröthliches Band; der Bauch ist weiß, das Knie grau eingefaßt, der Hinterhals rothgrau; der Rücken und die Schultern sind schwärzlich mit breiter gelblicher und weißer Einfassung, die Federn des ersten Flügelgelenks mit ihren Deckfedern sind grauschwarz, die Unterflügel weiß; der Schwanz ist etwas gabelförmig, seine zwei äußersten Federn fast ganz weiß, die übrigen mehr schwarzgrau gelblich eingefaßt. — Das Weibchen ist am Kopfe abwechselnd schwarz, rothgelb und weiß, am Hinter-

Hals rothgelblich grau, und der Bauch ist rothgelblich weiß.

Man trifft diesen Vogel fast alle Jahre auf seinem Rückzuge im März, auf den Straßen und Fahrwegen, wo er den Pferdeexcrementen und den Wegebreitsaamen nachgeht, paarweise an. Mit seiner hellen Stimme lockt er: Zörr, zörr! singt hell abgebrochen, wie fast alle Ammern, nicht unangenehm, und läßt sich im Zimmer an der Erde oder in einem weiten Vogelbauer durch Hafer, Mohn, Brod, Hirsen, Hanf u. s. w. sehr leicht unterhalten. Die Jungen, die man zuweilen unter einer Familie antrifft, sind auf dem Oberleibe rothgrau, auf dem Kopf gelblich, und auf dem Rücken dunkelbraun gefleckt. Er hat viele kleine Läuse mit braunen Köpfen. Man fängt ihn mit Leimruthen oder kleinen Netzen, die man auf Pferdeexkremente, die mit Hafer bestreut werden, steckt. Sein Fleisch schmeckt angenehm.

Bergbohrer, Erdbohrer, Lat. Terebra monticolarum, Fr. Sonde. Ist ein eisernes Werkzeug, so aus vielen cylindrischen Stücken bestehet, welche an einander geschraubt, und dadurch der Bohrer nach Gefallen verlängert werden kann. An dem untersten Theil ist eine Schraube, an welche eigentlich der mit einer Mutter versehene Bohrer angeschraubt wird. Hiezu hat man dreierlei Bohrer: Meisselbohrer, Kronenbohrer und Kolbenbohrer; die vorzüglichsten sind die Meisselbohrer, nur erfordern sie einen geschickten Arbeiter. Wenn mit einem von diesen Bohrern ein Stück in den Boden hinein gebohret ist, wird die losgemachte Erdart mit dem schneckenförmig gestalteten sogenannten Löffel, welcher ebenfalls angeschraubt wird, herausgeschafft. Dieser Bohrer wird gebraucht, ein ziemliches Stück in den Grund oder Boden zu bohren, um zu erkundigen, aus was für Lagen derselbe bestehe. Denn bei dem Herausziehen des Löffels erfährt man alle Erdschichten durch ihn, weil sie sich, da der Löffel hohl ist, darin festsetzen. Kömmt man auf Steine, so verspührt man solches gleich an dem Widerstand. Ist Wasser darunter, so siehet man solches an den leeren Stellen des Bohrers und an der Nässe desselben; desgleichen wird man den Thon und andere Erdarten gewahr. Zeigt nun der Grund nach dem

Erdbohrer eine Tiefe von drei bis fünf Fuß, so ist er schon tauglich, um starkes Stamm- und Zimmerholz zu tragen.

Um aber die Beschaffenheit des Bodens noch genauer durch den Erdbohrer prüfen zu können, so bringt man die durch ihn herausgebrachte Erde in ein großes irdenes Gefäß, gießet es voll Wasser, und rührt alles tüchtig unter einander, bis alle Klumpen recht zerfallen und zerweicht sind, und alles in einer hinreichenden Menge Wasser schwimmt. Dieses Gefäß wird sodann hingestellt, und nicht weiter bewegt, bis nach einigen Tagen sich alles gesetzt hat, und das Wasser für sich erscheint.

Das obere klare Wasser wird hierauf behutsam abgegossen, das übrige aber an einem warmen Orte nach und nach abgedünstet, bis alles im Topfe trocken ist, worauf dieser sachte entzwei geschlagen wird, da sich denn die Erdarten in ihrer vorhandenen Menge schichtenweise zeigen. Kleine Steinchen und Sand liegen ganz unten, hierauf folgen die bindenden Erden, über diesen die leichten, und die Decke ist der thierische und pflanzenartige körperliche Urstoff.

Der Forstwirth kann sich des Erdbohrers auch zur Erforschung der Steinkohlen und des Torfes, ingleichen zu Auffindung der Steinbrüche und der Thon- und Leimengruben bedienen, ob dergleichen in seinem Reviere befindlich sind.

Bergente, lat. Anas Marila, Linn. Fr. le Millouinan, Buff. Engl. the Scaup Duck, Penn. auch Moderente, Schaufelente, Moorente, unterirdische Ente, Schimmelente, Aschenente; und die Jäger nennen die Männchen auch Warten. Diese Ente wohnt in den nördlichsten Gegenden, und zieht im Oktober häufig nach den südlichen; in harten Wintern findet sie sich zuweilen auf den warmen Kieselbächen in den Gebirgen des Thüringerwaldes ein, und von da geht sie sogar bei stürmischem Wetter in die Walddörfer hinein. Sie ist 18 Zoll lang, und die ausgebreiteten Flügel 23 Zoll. Der Schwanz mißt 3 Zoll, und die Flügel erreichen zusammengelegt das Ende desselben. Das Männchen wiegt $1\frac{1}{2}$ Pfund, und das Weibchen 2 Unzen mehr. Der bläulichgraue Schnabel ist 2 Zoll lang, stark, breit, an der Wurzel erhaben, in der Mitte ausgebogen, und an der Wurzel etwas breit auslaufend,

der Oberkiefer an den Seiten überschlagend, an der Spitze ein hakenförmiger Nagel, die Nasenlöcher längliche kleine Ritzen, der Stern gelb, die Füße dunkler als der Schnabel, die Beine 2½ Zoll hoch, die Mittelzehe 3 Zoll lang, die hintere ¾ Zoll hoch stehend und belappt.

Sie ist schwarz, die Achseln weiß und mit schwarzen Linien durchzogen, der Bauch weiß, die vordern Schwungfedern dunkelbraun, die hintern weiß mit schwarzbraunen Spitzen, und scheinen daher einen weißen Spiegel zu bilden. Das Weibchen ist etwas größer, und da, wo das Männchen schwarz ist, mehr braun. Diese Enten tauchen sehr gut unter, haben ein dumpfiges und trauriges Geschrei, wie das Stöhnen der Tauben, und fressen Schaalthiere. Sie können, wenn man sie fängt, unter den zahmen Enten auf dem Hofe gehalten werden, und fressen gern in Wasser eingetauchtes Brod, trocknen und eingequellten Hafer und Gerste. Sie sind eben nicht sonderlich scheu. Ihr Fleisch schmeckt thranig und unangenehm.

Bergfalke, lat. Falco peregrinus, Linn. Fr. le Faucon, Buff. Engl. the peregrine Falcon, Penn. auch Wanderfalke, Fremdlingsfalke. Ist ein im Thüringerwalde sehr gemeiner Raubvogel, wovon man immer da, wo eine hohe Felsenwand oder ein einzelner schroffer Felsen in die Luft ragt, im Sommer ein Pärchen antrifft, das unaufhörlich sein Geya! Geya! schreit. Er ist 1 Fuß 10 Zoll lang, der Schwanz 7 Zoll lang, und die Flügel, welche sich über der Mitte des Schwanzes kreuzen, klaftern 4 Fuß. Der Schnabel ist 1 Zoll 3 Linien lang, stark, sehr gekrümmt und bläulich, die Wachshaut gelb, die Nasenlöcher rund, der Stern nußbraun, die Hände gelb, die Beine 2½ Zoll hoch, der Mittelfinger, der 2 lange Ballen hat, 2¼ Zoll, der hintere 2 Zoll lang, die Nägel lang, scharf, sehr gekrümmt und hornbraun.

Der Scheitel und Hintertheil des Kopfs ist dunkelbraun, an der Stirn weißlich; an dem Unterkiefer läuft ein schwarzer Streif herab bis an die Mitte des Halses; der Rücken, die Schultern und Deckfedern der Flügel (Wannen) sind aschgraubraun, die Kehle weiß, der Hals und obere Theil der Brust weiß mit einzelnen braunen Flecken, der übrige Unterleib weiß mit vielen dunkelbraunen Quer-

binden; die vordern Schwungfedern sind dunkelbraun, die hintern so wie der Schwanz aschgraubraun, die untern Deckfedern der Flügel schwärzlich mit vielen weißgelben Flecken. — Das Weibchen ist merklich größer und auf dem Rücken dunkelblau und schwarz gestreift.

Diese Falken haben einen sehr hohen und schönen Flug. Da sie von Natur schnelle, sehr gelehrige und geschickte Vögel sind, die sich zur Baize abrichten lassen, und sich erst im August mausern, so können sie vom Mai an bis zum August sehr gut zur Jagd gebraucht werden. Als Zugvogel kommen sie in der Mitte des Maies, und gehen im Oktober wieder fort. Zu ihrem Aufenthalte wählen sie nur die höchsten, steilen und felsigen Gebürge, die mit Bäumen und Gebüschen bewachsen sind, und begeben sich auch selten ins freie Feld den Sommer über.

Zu ihrer Nahrung sind ihnen Auerhühner, Birkhühner und Haselhühner, die ihnen nahe wohnen, vorzüglich angewiesen, auf welche sie von der größten Höhe blitzschnell herabstürzen, sie mit ihren Klauen durchgreifen und auf eine Felsenbank tragen, und daselbst verzehren. Auf ihren Wanderungen stoßen sie auch auf Tauben, Rebhühner, Wachteln, Drosseln und dergl. Daß sie auch vierfüßige Thiere angehen, hat man in Thüringen noch nicht bemerkt.

Sie horsten in den Ritzen schroffer Felsen; das Nest besteht aus einem schlechten Gewebe von dürren, großen und kleinen Reißern, und giebt auch zugleich die Tafel ab, auf welcher die Alten ihren Jungen die Speisen vorsetzen. Drei bis vier gelbröthliche braungefleckte Eier liegen darin, und werden in 18 bis 21 Wochen von dem Weibchen ausgebrütet.

Wegen ihres außerordentlich feinen Gesichts und Geruchs kann man gar selten an sie und zum Schuß kommen. Doch glückt es zuweilen dem Jäger, sie zu erschleichen, wenn sie eben ihr Nest bauen, und deshalb auf den Bäumen dürre Aeste abbrechen, oder wenn sie nach Verfehlung einer Beute zu ihrer Erholung auf dem Gipfel eines hohen Baumes ausruhen. Außerdem kann man sie auch; wie die edlen Falken, auf ihren Zügen fangen.

Ihr vorzüglichster Nutzen besteht in dem Gebrauch zur Falkenjagd, und außerdem dienen die Dunen oder Pflaum-

federn zu weichen Betten. Ihr Schaden ergiebt sich aus ihrer Nahrung.

Abweichungen sind: 1) der schwarze Falke oder schwarzbraune Habicht (Faucon passager), welcher aber nichts anders als das Weibchen ist, und von den Jägern Kohlfalke genannt wird. 2) Der gefleckte Falke oder Habicht (Falco maculatus s. naevius, Engl. the spotted Falcon). 3) Der Amerikanische Wanderfalke, welcher etwas grösser als der Europäische ist.

Bergfinke, lat. Fringilla montana, Fr. Pinçon montain; auch Gägler, Quecker, Goldfinke, Waldfinke, Tannfinke, Schneefinke, Nikowitz. Ist ein Singvogel, der als Zugvogel sich in den mitternächtlichen Gebirgen aufhält, und im Herbst zu Ende des Septembers zu uns kommt. Im Frühjahr ziehen sie wieder in ihre Heimath zurück, um ihre Brut daselbst zu verrichten, welches sie im südlichen Deutschland niemals zu thun pflegen. Sie haben einen schlechten Gesang; ihr Fleisch ist wohlschmeckend. Ihre Nahrung bestehet in allerlei Gesäme, besonders in Hirsen und Bucheckern. Uebrigens sind diese Vögel in Deutschland durch ihre Züge überall bekannt.

Berghirsch, Gebirghirsch, Fr. Cerf des montagnes. Ist ein solcher Hirsch, welcher in tiefen Gebirgen seinen Standort hat. Diese Hirsche sind gemeiniglich kürzer, stärker, schwerer und schwärzlicher oder dunkelbrauner als die übrigen, und haben einen längern behaarten Kopf, niedrigere und schwärzlichere Geweihe, stumpfere Schaalen, grössere Fährten und schmackhafteres Fleisch.

Berglerche, lat. Alauda alpestris, Linn. Fr. l'Alouette de Virginie, Buff. Engl. the Shore-Lark, Lath. auch Schneelerche, Winterlerche, Alpenlerche, gelbbärtige Amerikanische Lerche, gelbköpfige Lerche, gelbbärtige Lerche aus Virginien und Carolina, Virginische Lerche, gelbbärtige nordische Schneelerche, Türkische Lerche, Uferlerche. Kennzeichen der Art ist: gelbe Kehle und Hals, und quer über den obern Theil der Brust geht ein breites schwarzes Band. Sie hat den Bau und die Grösse der Feldlerche, ist aber etwas stärker, fast 7¼ Zoll lang, und 14 Zoll breit. Der Schwanz mißt 2¾ Zoll, und die Flügel reichen bis einen Zoll vor das Ende. Der Schnabel ist 6 Linien lang,

an der Wurzel bläulich, nach der Spitze zu schwärzbraun, der Augenstern kastanienbraun, der Augenliederrand gelb, die Füße sind schwarz, die geschilderten Beine 1 Zoll hoch, die Mittelzehe und die hintern 10 Linien lang, der Nagel gerade.

Die Stirn ist hellgelb, der Vorderkopf schwarz, der Hinterkopf und Rücken braungrau, die sehr langen Deckfedern des Schwanzes rostbraun, die Zügel und Wangen schwarz, oder bei sehr alten ein schwarzer Streif von dem Schnabel unter den Augen weg bis an die Mitte des Halses, die Schläfe und Kehle hellgelb, der Unterhals hellgelb, über diesen und an der Brust ein breites schwarzes Band, der Unterleib gelblichweiß, die Seiten- und Deckfedern der Flügel rothbraun und grau mit röthlichen und weißen Kanten, die Schwungfedern dunkelbraun, der Schwanz etwas gespalten, schwarz, alle Federn an der Spitze schmal weiß eingefaßt. — Das Weibchen ist an der Stirn blaßgelb, auf dem Kopfe schwarz und braun gefleckt, der Rükken grau mit dunklern Streifen, die Wangen schwarz und gelblich gefleckt, die Kehle weißgelb, das schwarze Halsband schmäler, die kleinern Deckfedern der Flügel röthlichgrau.

Ihr Gesang gleicht dem schwachen Gesange der Feldlerche. Sie fliegt sehr schnell, läuft in kleine Löcher, und hält sich immer dicht an der Erde auf. Sie bewohnt eigentlich die nördlichsten Weltgegenden, besucht oft im Winter dir nördlichsten Gegenden von Deutschland, und wird auch zuweilen im December und Jänner in Thüringen angetroffen, wo man sie mehrentheils paarweise auf den Triften, Haferäckern, und unter den Sperlingen auf den Straßen sieht.

Ihre Nahrung besteht in ihrer Heimath in Hafer, allerhand Grassaamen und in den Knospen der Birkenschößlinge. Bei uns genießet sie auch Hafer, liest im Pferdemiste die Haferkörner aus, und sucht den Grassaamen aus den Triften und Aeckern aus. Ihre Feinde sind im Winter bei uns die Sperber.

Man schießt sie und fängt sie mit kleinen Garnen und mit Leimspindeln. Zuweilen werden sie auch noch bei dem letzten Strich, wenn schon Schnee fällt, mit den sich verspäteten Feldlerchen in Lerchengarnen gefangen, wenn man

vorher den Schnee wegkehrt und den Boden mit etwas Stroh und Hafer bedeckt. — Sie nützen durch ihr fettes und delikates Fleisch.

Bergreiher, s. Purpurreiher.

Besaamungsschlag, s. Holzschlag.

Beschläge, Garnitur, Fr. Garniture; wird die Besetzung des Hirschfänger-Kuppels und Hornfessel-Riemens mit Silber oder einem andern Metalle genannt. Auch wird unter Beschläge verstanden, wenn eine Büchse oder Flinte geschäftet worden, und ihre Kleidung, als Blatten, Hülsen, Bügel, Seiten- Blech- und Daumenstück bekommen hat.

Beschlagen, Fr. couvrir, s'accoupler; heißt, wenn sich der Hirsch in der Brunft auf das Thier setzt, und mit ihm sich fleischlich vermischt. Die Meinung, daß das Thier sich vom Hirsch vorzüglich gegen den Morgen beschlagen lasse, ist eine wahre Grille, weil viele Jäger alt werden und sterben, ohne diesen Liebesaktus nur Einmal gesehen zu haben; denn nur in solchen Revieren, wo Brunftplätze sind, hat ein Jäger Gelegenheit, solches zu sehen und zu beobachten. Wollte man ja eine gewisse Tageszeit zu dem Beschlagen vorzüglich bestimmen, so wäre es noch eher die Abendzeit, weil es zu selbiger auf Brunftplätzen am öftersten beobachtet worden ist.

Beschlagen, das Holz, Fr. équarrir, démaigrir; heißt, mit der Zimmeraxt dem Baume eine viereckigte Gestalt geben.

Beschleichen, Fr. épier, attraper; vom Luchs, surprendre; sagt man, wenn der Jäger weidewerken oder birschen gehet, und so lange herumschleicht, bis er etwas findet und zum Schuß bekommt.

Beschneiden, die Bäume, Fr. tondre les arbres; geschieht am häufigsten an Frucht- und Gartenbäumen, aber auch an Waldbäumen, welches jedoch die meisten, da es zuweilen schlimme Folgen hervorgebracht hat, verwerfen, und nur allenfalls an Laßreisern zugeben wollen.

Als allgemein gilt von den Waldbäumen, daß alles Holz, das dick und geschlossen steht, sich von selbst reiniget, mithin keines gewaltsamen und zu frühen Schneitelns bedarf; und steht es nicht geschlossen, so wäre es unnöthig, diesen Bäumen Holz zu nehmen, da es bei solchen doch

eigentlich auf Holz ankommt. Indessen können doch auch Fälle vorkommen, wo das Beschneiden sowohl an kleinen oder großen, als auch an jungen oder Waldbäumen nothwendig wird, und wobei besonders sehr viel auf die Jahreszeit ankommt, in wie fern solche der Operation günstig ist.

Denn wenn Nadelhölzer mit harzigten Säften in der Saftzeit beschnitten werden, so läuft das Harz aus der Wunde, der Baum erschöpft sich und erkranket, und bleibt also, wenn er auch nicht absterben sollte, doch wenigstens im natürlichen Wachsthum zurück. Größtentheils ist auch unnöthig, die Nadelholzbäume zu beschneiden, außer wenn der Gipfel zuweilen doppelt wächset; und dieses muß im Winter geschehen, wo sich der Saft als verdicktes und unflüssiges Harz im Baume befindet. Gegen die Zeit der Verdünnung und des Umtriebes der Säfte, ist alsdenn die Wunde verzärtet und gestattet kein Verbluten, sondern kann mit der Zeit verwachsen. — Die doppelten Gipfel kann man auch so fortschaffen, daß man die Mittelknospe des kleinsten zu aller Jahrszeit abkneipet, wodurch der Wachsthum desselben in die Länge sogleich verlängert wird.

Will man die Laubhölzer beschneiden, so darf dieses nicht im Frühling geschehen, weil sonst während des Sommers mehr Wasserreißer und Stammlohden erscheinen, als vorher daran befindlich waren, wodurch solche junge Bäume, die zu guten Stämmen erwachsen sollen, zu sehr erschöpfet werden. Daher ist die Mitte des Sommers die bequemste und unschädlichste Zeit, überflüssige Baumtheile von Laubhölzern durch den Schnitt hinweg zu schaffen. Denn alsdenn ist der Trieb bereits vorbei, und es bleibt noch Zeit genug übrig, daß die Wunde im Herbste beim Wachsthum in die Dicke verwachsen und überzogen werden kann. — Im Herbst die Laubhölzer zu beschneiden, ist in keinem Falle anzurathen, weil die Bäume dadurch allzusehr verzärtelt werden; die Kälte dringt in die wässerigte Wunde, und richtet diejenigen Schäden an, welche in der Folge, durch eisklüftig, brandig und kernfaul, auch wohl gar durch plötzlichesi Erfrieren der Stämme bis an die Wurzel an den Tag kommen.

Beschossen, Fr. la Bête effarouchée; sagt man vom Wildpret, wenn man unter ein Rudel desselben mehr als einmal gefeuert hat, so daß es furchtsam ist, und sich überall wahrnimmt, auch, wenn es einmal gesprenget worden, alsdann beständig flüchtig, und nicht wohl wieder zum Stehen zu bringen ist. Ingleichen sagt man auch beschossen von Feldhühnern, wenn, nachdem unter dieselben geschossen worden, sie weder den Hund halten, noch den Schild annehmen, sondern von weitem aufstüben und fortgehen.

Besenpfrieme, lat. Spartium Scoparium, Linn. Fr. le Genet à balai, Engl. the common Broom; auch Färberpfrieme! Ginster; Günst; Genster; Rehkraut; Geneste; Genister; Pfriemen; Pfriemenholz; Pfriemenkraut; Stechpfriemen; Pfingstpfriemen; Heidepfriemen; Witschen; Hasengeil; grüner Genster; Kunschroten; Kühschröten; Kühnschröten; Grinizsch; Brom; Bromen; Bramen; Gast; Gest; Gester; Gienitz; Haasenheide; Wildholz; Rehheide; Grinsche; Grichsche, Schachtkraut; Frauenschüchel; Grünspan; Grimling. Gehört, als ein sommergrünes Laubholz unter die halben Sträucher, und ist die einzige ursprüngliche Art in Deutschland, obgleich in den wärmern Gegenden noch eine andere aus den angränzenden Ländern, nämlich das Spartium junceum; (die Binsenpfrieme, Spanisch Genist) herüber gekommen ist. Sie ist ein dauerhafter vom Ansehen schöner Strauch, mit vielen dünnen, grünen, eckigten, gerad aufgeschossenen Lohden, und welcher auf den unfruchtbaren, sandigten und hohen lettigen Blößen eine Höhe von 3 — 5 Fuß erreicht.

Die Wurzel ist zähe, fest, faserig, und ausbreitend; die Rinde an den Zweigen grün, an dem Stock aschgrau. Das Holz an dem Stock ist schön gelblich, zähe und sehr hart; die Blätter sind lanzettenförmig, sehr klein, und stehen häufig unmittelbar an den Ruthen paarweis. Alle aber sind glattrandig, hellgrün und auf beiden Flächen mit feinen, weißen Härchen besetzt. Die Blütenstiele sind rund, glatt, einblütig und mit ihrer Blüte abwärts gebogen. Die hochgelbe Schmetterlingsblüte erscheint im Mai und Junius. Sie enthält 10 Staubfäden; der Staubweg ist lang und die Narbe wollig. Das Fruchtbehältniß ist eine schwarzbraune lange, stumpfe Schote, die in zwei Schalen auf-

springet, und 10 bis 12 nierenförmige glatte, gelbliche Saamenkörner enthält, welche zu Ende Augusts ihre Reiffe erlangen.

Dieser Strauch wird von manchen für der Forstkultur schädlich gehalten, ob er gleich sehr nützlichen Schatten und Schutz zum Aufkommen besserer Holzarten gewährt, diesen auch in der Folge gern Platz macht. Denn er stirbt in einem 8 bis 10jährigen Alter von selbst aus, und schlägt überdem schwer nach dem Hiebe in den heißen Sommermonaten wieder aus. In Gegenden, wo die Besenpfrieme häufig wächst, ziehen sich die Rebhühner und einige Arten von schwarzem und anderm Wildpret hin, suchen sie bei tiefem Schnee auf, und fressen sie bis auf das dickste Holz ab. Da, wo große Strecken mit diesem Strauche bestanden sind, theilt man sie in 4 bis 5 Abtheilungen, und treibt alle Jahre im Spätherbst, eine ab; denn dieser Strauch giebt ein gutes Feuerungs-Reissig, das zum Backen, Bierbrauen, ja zum Kalch- und Ziegelbrennen genommen wird. Auch unterhält man ihn bisweilen um der Schafe und Bienen willen, wo es ohne Nachtheil der übrigen Grundstücke geschehen kann. Die Asche ist wegen ihres vielen Salzes sehr gut.

Der Blüte fliegen die Bienen nach. Die kleinen Blumenknospen in Salzwasser eingemacht, sind eben so gut, wo nicht besser als Kapern, und werden in Artois unter dem Namen Ginstkapern als eine Delikatesse weit und breit verschickt. Die Saamen dienen unter dem Kaffee geröstet Kaffer geröstet zu einem guten Getränke. Nach Kalm soll man die Zweige statt des Hopfens zum Bier nehmen können, welches davon sehr stark und berauschend werden soll. Man kann sie auch wie Hanf rösten, und der dadurch erhaltene Bast giebt grobe aber feste Fäden zu Säcken. In Ermangelung der Birken, kann man auch das Reissig zu Besen nehmen. Auch in der Färberei und Gerberei ist dieser Strauch brauchbar, und liefert mit schicklichen Zusätzen verschiedene gute Farben. Zu Heckenanlagen schickt er sich nicht, wohl aber kann man ihn zur Dämpfung des Flugsandes anwenden.

Besenreißig, Fr. Rameaux de bouleau; wird gewöhnlich im Frühling von der Birke genommen, ehe sie ausschlägt, und ist für die Birkenwaldungen eine Art Pest, weil

sich mehrentheils Leute aus nahen und entfernten Orten dahin ziehen, und das Reissig meistentheils aus dem jungen Holze herausschneiden, und den Bäumen dadurch den empfindlichsten Schaden zufügen. Am unschädlichsten wird es von den Birken genommen, die entweder in demselben oder im nächsten Frühjahr gefällt werden sollen, daher der Forstmann am besten thut, wenn er gute und angesessene Leute zu bekommen sucht, die er an die Oerter anweiset, damit kein Schaden geschehen kann. — Zu Besenreißig dient auch die Besenpfrieme.

Bestand, Fr. Qualité; zeigt die Beschaffenheit eines Forstes, in Ansehung der Menge und Güte des Gehölzes an, daher wohl bestanden bedeutet, wann er voll wüchsigen Gehölzes ist.

Bestanden Holz, Fr. Bois vif; heißt ein Ort, welcher mit schönen Bäumen dichte bewachsen ist, und wo gleichsam Baum an Baum stehet, so daß man sagt, der Ort ist schön mit Holz bestanden. Diese Benennung wird aber nur bei schon ziemlich erwachsenem Holze, es sey Nadel- oder Laubholz, gebraucht, denn wenn das Holz noch nicht stärker, als ohngefähr ein Mannsarm ist, und dicke stehet, so heißet es eine Dickung oder ein Dickig.

Bestandjagd, Fr. Chasse louée; s. Gnadenjagd.

Bestätigen, Fr. détourner; heißt, wenn man mit dem Leithunde einen gewissen Bezirk so bezogen hat, daß alle Ein- und Ausgänge eines Wildes eingeschlossen sind, und man gewiß weiß, daß sich ein oder mehrere Hirsche oder ein anderes Wild in dem umgangenen Bezirke befinden. S. Leithund und Bestätigungsjagd.

Bestätigungsjagd; Fr. Chasse détournée. Ist ein solches Jagen, wenn das mit dem Leithunde bestätigte Wildpret sogleich, und eigentlich ohne Treiben, mit dem hohen Zeuge eingestellet, und der Herrschaft, um solches zu erlegen, vorgejagt wird. Hieraus ist schon zu ersehen, daß dergleichen Jagen weder so viel Zeit erfordern, noch auch so kostbar und für die Unterthanen so lästig und drückend sind, als die Hauptjagen, zumal auch bei letzteren vieles Holz verwüstet wird.

Bestätigungsjagen können gleich nach Johannis gehalten werden; es gehören aber dazu erfahrne, geübte und

fleißige Jäger, um sowohl bei der Vorsuch mit dem Leithunde, als auch bei der nachherigen Einrichtung des Jagens selbst, keinen Fehler vorkommen zu lassen.

Zuerst müssen die Reviere mit dem Leithunde hin und wieder besuchet werden, um zu wissen, was für Wildpret da ist, und wenn der Jäger anzeigt, was er bestätiget hat, so muß es auch im Jagen richtig zutreffen; weil es sonst Schande für ihn, und er mit nichts zu entschuldigen ist. Auch müssen die hohen Zeuge in Bereitschaft stehen, damit der Jäger auf erhaltenen Befehl alle Tage im Stande ist, ein Jagen einzurichten, weil die Ordre so kurz kommen kann, daß kaum 4 bis 5 Tage Zeit dazu sind. In diesem Falle kann also der Jäger das Jagen nicht mit Bequemlichkeit nach und nach fertig machen, und sich nicht auf die Jagdleute verlassen, sondern er muß beständig zugegen seyn, die Jagdleute anordnen, auch selbst mit Hand anlegen, die Leinen selbst ausbinden, nachstellen, und auf das Befestigen und Verhacken sehen. Bei der Vorsuch muß er sich auch darin nicht übereilen, daß er mehr angiebt, als nachher im Jagen befunden wird, daher es besser ist, etwas zu wenig anzugeben, als zu viel. Er muß auch, wenn er bestätiget hat, schon fast gewiß wissen: wie viel Zeuge nöthig sind; wo aus einander gebunden wird; ob auf einen Flügel mehr Zeug als auf den andern gehört; indem die Gelegenheiten nicht allemal gleich sind. Wenn das Jagen eingerichtet, und er sich darin nur einmal oder um selbiges herum besehen hat, muß er sogleich wissen, wo der Lauft hinkommen kann, und auf welche Art er sich am besten schickt, damit auch die am Holze stehenden Feldfrüchte nicht so sehr verderbet, oder aber viel Holz abgeräumet werden müsse, auch muß er zu mehrerem Vergnügen das Jagen nicht immer auf einerlei Art, sondern bald diese bald jene Veränderung bei selbigem machen. Das vorzüglichste Stück zu einem solchen Jagen aber ist ein recht guter, richtiger und wohlgearbeiteter Leithund.

Wenn nun Befehl zu dem Jagen gegeben worden, so ziehen die Jäger zur Vorsicht noch einen oder ein paar Morgen mit den Leithunden aus, besuchen nochmals die Oerter, wo sie gedenken ein Jagen hin zu machen, kommen nach dem Vorsuch zusammen, und geben einander davon Nach-

riche, was da und dort ein- und ausgewechselt hat. Des Morgens, wenn das Jagen eingerichtet werden muß, ziehen sie wieder aus, und erneuern die Hirsche, ein jeder auf seinem Zug.

Die Züge müssen ordentlich eingetheilt werden, und nachdem das Revier weitläuftig ist, werden zu einem Orte zwei, auch drei Leithunde genommen, in bergigten Gegenden aber und großen Wäldern oder Heiden braucht man auch mehrere. Wenn zu dem Orte 12 Fuder Zeug nöthig sind, so können den Zug 2 Leithunde thun, indem auf jedem Flügel ein Jäger mit seinem Leithunde des Morgens vorsuchet, zwischen Aecker, Wiesen, jungen Schlägen und Dickigen oder hohem Holze, wo die Hirsche des Nachts auf ihrem Gräse gewesen, und des Morgens wieder zu Holze gezogen, oder von einem Orte zum andern gewechselt, welches der Jäger alles durch seinen Hund erfahren, sich aber in den Wechseln sehr wohl in Acht nehmen muß. Sind die Ein- und Ausgänge ungleich, so kann man sich leicht helfen. Sind nämlich die Hirsche dreimal hinein und zweimal heraus, so sind sie drinne geblieben, hingegen dreimal heraus und zweimal hinein, so sind sie haußen, und so verhält sichs mit allen ungeraden Wechseln. Sind aber die Wechsel gerade, als zwei- oder dreimal hinein, und auch so vielmal hinaus; so muß man überlegen, ob man gesichert ist, daß die Hirsche des Tages vorhero in diesem Orte ihren Stand gehabt, da sie denn auch wieder drinne sind. Ist dieses aber nicht, so muß man weit vorgreifen, daß man weiß auf jenseits, wo sie etwa ihr Gräse gehabt, ziehet, da man denn finden muß, ob sie jenseits hinaus oder herüber gewechselt sind. Sind sie denn nicht auf jenseit des Gräses hinaus, so ist leicht zu schließen, daß sie in dem vorgesuchten Orte stecken, vornemlich aber muß man auf seinen Hund wohl Achtung geben, welche Gänge derselbe am liebsten suche, denn bekanntlich sucht der Hund die warmen und neuen lieber und freudiger, als diejenigen, welche etliche Stunden vorher geschehen sind.

Ein jeder ziehet seinen Zug am Holze herum, nämlich so wie die beiden, welche ihren Besuch zu einem Holze haben; an den Wald gekommen, da von einander, und einer auf der rechten, der andere auf der linken Seite fortgezogen

sind, so kommen sie auch auf jener Seite oder hinter dem Walde wieder zusammen. Ist etwa der Wald zu groß, so ziehet noch einer oder zwei mitten durch, kommen ebenfalls mit jenen beiden, die auswendig auf den Flügeln vorgesucht, zusammen, geben einander Nachricht, was einem jeden auf seinem Zuge angegangen, oder gewechselt, da denn der eine auf seinem Flügel oder Zuge so und so viel Hirsche ansagt, eins, zweimal herein, und einmal heraus; der auf dem andern Flügel giebt gleichergestalt an, was, und wie viel Wechsel, Aus- oder Eingänge er hat, auch was es für Hirsche, jagdbare oder schlechte sind.

Derjenige, so mitten durchgezogen, muß wissen, auf welcher Seite die meisten Hirsche stecken und bleiben, ob die, so auf dem rechten Flügel zu Holze gezogen gewesen, über seinen Zug in der Mitten herüber, und nach dem linken Flügel gezogen, oder ob sie von dieser Seite nach seinem Flügel gewechselt. Deswegen ziehet man nun, in der Mitte mit einem Hunde durch, damit sogleich das Jagen enger gefasset werden kann. Der in der Mitte durchziehende muß aber auch, wenn Hirsche bei ihm herüber gewechselt, nicht gute für schlechte, oder schlechte für gute ansehen und angeben, sondern sowohl alle Stücke, als auch deren Güte vollkommen beobachten. Wären daher die Hirsche, oder nur etliche davon, von einer Seite nach der andern zu jenen gewechselt; so wird der eine Flügel mit dem Zeuge gleich in der Mitten durchgestellet, und das Jagen gefasset, wo die meisten und besten Hirsche sind.

Man muß sich nach der Größe des Waldes und den Zeugen richten, wie weit sie zureichen. Wenn sie nun aus ihrer einander gegebenen Nachricht wissen, daß es gute Hirsche sind (denn schlechter Hirsche halber allein wird kein Jagen gemacht), sobald theilen sie sich wieder aus einander, und ziehen ihren Zug entweder zurück, oder aber, wenn Alleen oder Stellwege vorhanden, suchen sie es enger zu machen, und greifen auf den Alleen oder Stellwegen vor, doch so, daß sie dem Hirsche nicht zu nahe kommen und selbigen gar sprengen; während der Zeit schickt man fort nach den Federlappen.

Auf gedachte Art ziehen also die Besuchjäger entweder auf ihre Flügel zurück, oder wenn sie einander nicht recht

trauen, oder um sicher zu gehen, ob etwa ein Hund etwas übergangen, verwechseln sie die Züge, so daß der, welcher auf dem rechten Flügel seinen Zug gehabt, nun den linken nimmt, und jener den rechten Flügel, damit sich ein jeder versichere, daß es nicht fehl gehe, und beide alsdenn genau wissen können, was zu Holze gerichtet worden. Es versteht sich, daß ein jeder die Hirsche, und zwar Stück vor Stück, verbrochen hat, auch werden von einigen die Brüche auf die Hirschfährten, mit den abgebrochenen Spitzen vorwärts, und auf die Thiere mit dem Laube vorwärts, wo die Hinfährte ist, und also verkehrt gerichtet. Wenn sie so im Zurückziehen sind, so merken sie die Schritte mit, und schneiden sie von hundert zu hundert Schritten auf einem Stocke auf, bis sie beide mit ihrem Zuge und Leithunde wieder zusammen kommen.

Wenn es nun seine Richtigkeit behält, nichts überzogen, oder während der Zeit aus dem Orte herausgeschlichen ist, so ist es alsdann eigentlich recht bestätiget. Wenn hierauf die Federlappen angekommen sind, so ordnen diejenigen, welche bestätiget und zugleich abgeschritten haben, an, wie viel nach den angemerkten Schritten Bund Lappen nöthig sind, und lassen solche von den Jagdbauern vom Wagen nehmen.

Die Besuchjäger ziehen mit ihren Leithunden, jeder auf seinem Flügel, voran, und die andern Jäger mit Lappen aufs eiligste hinter drein. Mit diesem Verlappen werden die Hirsche zurück gehalten; denn wenn sie auch bis an die Lappen kommen, so werden sie doch, wenn sie dieselben sich rühren sehen, zu welchem Ende auch an den Lappen hin und wieder ein Bauer stehen, und selbige immer bewegen muß, gar bald wieder einwenden. Wenn dann nun nochmals mit dem Leithunde vorgezogen und verlappet ist, so rücken während der Zeit die Wagen mit den Tüchern herbei, welche gleich nach den Federlappen auf zwei Flügel eingetheilt werden. So viel Bund Federlappen verbraucht worden sind, eben so viele Tücher sind auch nöthig.

Der erste Befehlshaber theilt einem jeden Jäger nach der Nummer zu, was er zu verrichten hat, er selbst commandirt den rechten, und der im Range ihm folgende den linken Flügel. Der Jäger, welcher bestätiget hat, ziehet mit seinem Leithunde auf seinem Flügel wieder voran; die

andern Jäger aber stellen mit den Jagdleuten aufs geschwindeste die Tücher hinter drein.

Wenn auf jedem Flügel 4 bis 5 Jäger und 40 bis 50 Bauern sind, so können sie in 2 bis 3 Stunden 12 Fuder Tücher abstellen, wo nämlich die Tücher mit den Wagen voraus und abgefahren werden können; in Gebirgen aber, Morästen, oder unordentlichen Wegen, wo nicht wohl gefahren werden kann, braucht man auf jedem Flügel etliche Jäger und wohl 100 Bauern mehr, die letztern die Zeuge zu tragen, und die erstern sie anzuweisen. Die Zeugwagen, wenn sie zum ersten Ausbinden auf jeden Flügel getheilet sind, fahren alle hinter dem Jäger, der mit dem Leithunde ziehet, und vor das Stellen voran. Ist ein Wagen Tücher abgestellt, so wird er auswendig an den Wechsel seines letzten Tuches gerückt, wo er stehen bleibt.

Die Jäger und Jagdbauern werden folgendergestalt nach ihrer Nummer eingetheilt: der erste Jäger bindet vor, der zweite bindet nach, und knebelt ein, der dritte stellet nach, der vierte bindet die Windleinen an, der fünfte verhackt und befestiget das Jagen. Wenn aber das Jagen enge ist, und es stille zugehen muß, so werden Anfangs weder Löcher zu Stellstangen vorgestoßen, noch die Unterleine aufgehaket, bis das Jagen erst im Ganzen und zu ist.

Von den Jagdleuten kommen auf jeden Flügel: 2 zum Einknebeln, 8 Mann zu Hebegabeln, 2 Mann zu Pfahleisen, 2 Mann mit Schlägeln beim Verbinden, im Fall starke Häftel zu den Oberleinen einzuschlagen nöthig sind, 1 Mann mit dem Schlägel bei dem Anbinden der Windleinen, 2 Mann zum Anbinden der Windleinen, 6 Mann die Stellstangen zu tragen, 4 Mann zu den Haken, die übrigen werden zum Ausschlagen hinter den Tüchern her, und zum Anziehen der Hauptleinen genommen.

Hiebei muß aber auch beobachtet werden, daß wie das Tuch vom Wagen kommt, es auch gerade so fort ausgeschlagen werde, damit es nicht verdrehet liege, und die Unterleine über die Oberleine komme, auch das Tuch öfters nachgezogen werde, damit es fein glatt, und keine Falten oder Beutel stelle. Die, welche einknebeln, nehmen zugleich einen Knebel oben, und einen unten. Wenn die beiden Knebel erst eingeknebelt, kann der Wagen immer gleich fort-

fahren, und dennoch vollends eingeknebelt, und die Hauptleinen angebunden werden; denn durch die Handgriffe und Geschwindigkeit wird die Arbeit gar sehr erleichtert.

Nachdem nun das Jagen zugestellet, und mit dem Leithunde vorher gezogen und versichert worden, so läßt alsdenn der Kommandeur dem Herrn melden, wo das Jagen eingerichtet ist, wie viel Hirsche von den Besuchjägern angegeben worden, und wie viel gute und jagdbare Hirsche dabei sind. Hat nun der Besuchjäger nicht richtig angegeben, so gelten keine sonderlichen Entschuldigungen; denn was er angegeben hat, und nunmehr im Zeuge steht, muß sich auch so befinden: es wäre denn, daß durch Zufall die Zeuge umgeworfen worden oder umgefallen wären, worüber alsdenn diejenigen Jäger verantwortlich werden, welche das Jagen bewachet haben. Zugleich wird dem Herrn angezeigt, ob das Jagen weitläuftig oder im Engen steht, ob solches den dritten oder vierten Tag abgejaget werden kann. Denn allemal läßt es sich auf einen oder zwei Tage nicht zwingen, besonders wo starke Dickigte sind, da man kleine und mehrere Treiben machen muß, oder wenn es an Grenzen ist, wo die Hirsche sehr beschossen worden, und man nicht trauen darf, allzu enge zu bestätigen.

Am rathsamsten ist, daß, wenn das Jagen den ersten Tag nur zugestellet wird, solches so stille stehen bleibt, ohne einiges Treiben darin vorzunehmen, damit die Hirsche den Zeug besser kennen lernen, indem, wenn sie des Nachts daran kommen und die Wand sehen, sie sich nicht so leicht daran wagen; werden sie den ersten Tag gleich angeregt, so begehren sie eher den Zeug, und fallen darein, oder fliehen über. Des Nachts aber müssen ein Paar Jäger und ein Paar Zeugknechte nebst den Jägerburschen, mit 40 bis 50 Jagdleuten, das Jagen zu bewachen, draußen bleiben, aber auch fein wachsam seyn, um das Jagen wechselsweise herumgehen, und nachsehen, ob noch alles richtig ist. Besonders ist bei Regenwetter zu merken, daß wenn die Hauptleinen bei trocknem Wetter recht scharf angezogen worden, und nun vom Regen sehr naß werden, sie zusammen laufen und springen. Sind aber die Leinen bei nassem Wetter angebunden worden, und werden wieder trocken; so werden sie schlaff, und hängen zwischen den Stellstangen im Bogen tief herun-

ter, daß alles mit leichter Mühe überfliehen kann. Daher müssen im ersten Fall die Leinen etwas nachgelassen, oder im andern wieder angezogen werden.

Des andern Tages früh müssen sich die Jäger sowohl als die Jagdleute, welche des Nachts in den nächsten Dörfern ausgeruhet haben, beim Jagen wieder einfinden, und alsdenn wird zuerst überleget, wo der Lauft hingemacht werden kann, und ob genugsame Stellflügel im Jagen sind; in deren Ermangelung hauet oder räumet man selbige zuerst. Geschwindigkeit halber kann auch gleich von beiden Flügeln, gegen einander zu, auf einem Stellflügel gehauen werden. Besonders aber hauet oder räumet man die scharfen oder Abjagungs-Flügel; auch muß die Rundung entweder an der Kammer, oder hinter dem Zwangtreiben in Ordnung gebracht werden.

Hat der Ort nicht sonderliche Dickung, so macht man hinter dem Zwangtreiben eine Rundung, und läßt das Wildpret bis an den Tag des Abjagens in der Kammer und dem Zwangtreiben zusammenstehen, und thut nur desselben Tages früh, vor Ankunft der Herrschaft, das Zwangtreiben hinein. Wenn aber starke Dickung, sowohl in der Kammer, als in dem Zwangtreiben ist, so kann man schon des Abends vorher das Zwangtreiben thun, ingleichen deswegen, wenn erst viel Lerm auf dem Laufte gemacht wird, und man will das Wildpret des Morgens erst aus dem Zwangtreiben in die Kammer bringen, jenes aber viel Dickung hat, so gehet es immer wieder zurück, und möchten also die Herrschaften eher ankommen, als man mit dem Zwangtreiben fertig wäre. Dieses wäre unschicklich, weil die Jägerei bei Ankunft der Herrschaft schon bereit stehen muß, zu Holze zu ziehen. Endlich aber wird auch die Jagens-Rundung an der Kammer gemacht, deren Nutzen ist, daß das Wildpret nicht so in die scharfen Ecken und in die Zeuge falle.

Wenn denn die Stellflügel fertig, so nimmt man das Treiben vor, dessen Größe nach Beschaffenheit des Orts zu zwei oder drei Tücher lang einzurichten, je nachdem der Wald dicke oder helle ist, maßen in Dickigten die Treiben zu 1½ bis 2 Tuch, im lichten Holze aber zu 3 Tuch lang abgetrieben werden können. Wenn das Jagen aber erst ins

Enge kommt, muß man die Treiben nicht länger und breiter als $1\frac{1}{2}$ und auch wohl nur 1 Tuch lang machen.

Soll das Jagen bald fertig seyn, so stecken einige von den Jägern den Lauft ab, räumen und stellen selbigen, fertigen und schlagen den Leib- und Hundeschirm auf. Der Lauft muß vorzüglich dahin gebracht werden, wohin die Hirsche ihren meisten Wechsel gehabt, auch muß derselbe mehr bergunter als bergauf liegen. Noch besser ist es, wenn das Jagen und der Lauft auf der Ebene gemacht werden kann. Auch gehöret dazu ein freier Platz, weil die großen Bäume, besonders gegen den Leibschirm, das Schießen sehr viel hindern, auch überdies den Lauft verdunkeln. Mithin muß der Lauft auf einer Wiese, einem Acker, oder einer alten Lehde, und wo es nicht zu ändern, auf einem ganz jungen Schlage oder Gehau angelegt werden.

Nächstdem muß der Laufplatz fein gesäubert, und die Löcher auf demselben oben gemacht seyn. Vor dem Lauft, wo das Quertuch steht, erfordert es gute Dickung, damit die Hirsche nicht sogleich hinaus aufs Jagen sehen können; auch muß das Dickigt dem Quertuche nach gerade geräumet seyn. Wo das Dickigt ungleich helle ist, steckt man auch wohl junge Kiefern, Fichten oder Tannen, um solches gleich und dichter zu machen, fest in die Erde ein. Wenn hinter dem Laufte gleich wieder Holzung steht, ist es desto besser. Daß einige Jäger, in Ansehung der Lage des Laufts, auch auf den Wind gesehen haben wollen, verdient keiner weitern Widerlegung, da die Sache bloß auf einer Grille beruht; es ist genug, wenn das Abjagen und der Lauft möglichst accurat ist, nämlich nicht schief, unförmlich, ungleich und schräge winklicht.

Wenn nun alles fertig, das Zwangtreiben entweder des Abends vorher, oder des Morgens ganz früh in die Kammer hinein, auch sonst nach Erfordern alles herein gebracht worden, und der Herr mit der Suite ankommt, so fahren dieselben in den Lauft, und steigen bei dem Schirme ab. Das Uebrige sehe man unter Abjagen.

Der Nutzen eines Bestätigungsjagens besteht darin, daß mit selbigem die Wildbahnen und Gehäge nicht ruiniret werden, auch in Rücksicht der geringen Distance, nicht viel Wild rege und schüchtern gemacht, mithin das andere Re-

sind, so kommen sie auch auf jener Seite oder hinter dem Walde wieder zusammen. Ist etwa der Wald zu groß, so ziehet noch einer oder zwei mitten durch, kommen ebenfalls mit jenen beiden, die auswendig auf den Flügeln vorgesuchet, zusammen, geben einander Nachricht, was einem jeden auf seinem Zuge angegangen, oder gewechselt, da denn der eine auf seinem Flügel oder Zuge so und so viel Hirsche ansagt, eins, zweimal herein, und einmal heraus; der auf dem andern Flügel giebt gleichergestalt an, was, und wie viel Wechsel, Aus- oder Eingänge er hat, auch was es für Hirsche, jagdbare oder schlechte sind.

Derjenige, so mitten durchgezogen, muß wissen, auf welcher Seite die meisten Hirsche stecken und bleiben, ob die, so auf dem rechten Flügel zu Holze gezogen gewesen, über seinen Zug in der Mitten herüber, und nach dem linken Flügel gezogen, oder ob sie von dieser Seite nach seinem Flügel gewechselt. Deswegen ziehet man nun, in der Mitte mit einem Hunde durch, damit sogleich das Jagen enger gefasset werden kann. Der in der Mitte durchziehende muß aber auch, wenn Hirsche bei ihm herüber gewechselt, nicht gute für schlechte, oder schlechte für gute ansehen und angeben, sondern sowohl alle Stücke, als auch deren Güte vollkommen beobachten. Wären daher die Hirsche, oder nur etliche davon, von einer Seite nach der andern zu jenen gewechselt; so wird der eine Flügel mit dem Zeuge gleich in der Mitten durchgestellet, und das Jagen gefasset, wo die meisten und besten Hirsche sind.

Man muß sich nach der Größe des Waldes und den Zeugen richten, wie weit sie zureichen. Wenn sie nun aus ihrer einander gegebenen Nachricht wissen, daß es gute Hirsche sind (denn schlechter Hirsche halber allein wird kein Jagen gemacht), sobald theilen sie sich wieder aus einander, und ziehen ihren Zug entweder zurück, oder aber, wenn Alleen oder Stellwege vorhanden, suchen sie es enger zu machen, und greifen auf den Alleen oder Stellwegen vor, doch so, daß sie dem Hirsche nicht zu nahe kommen und selbigen gar sprengen; während der Zeit schickt man fort nach den Federlappen.

Auf gedachte Art ziehen also die Besuchjäger entweder auf ihre Flügel zurück, oder wenn sie einander nicht recht

trauen, oder um sicher zu gehen, ob etwa ein Hund etwas übergangen, verwechseln sie die Züge, so daß der, welcher auf dem rechten Flügel seinen Zug gehabt, nun den linken nimmt, und jener den rechten Flügel, damit sich ein jeder versichere, daß es nicht fehl gehe, und beide alsdenn genau wissen können, was zu Holze gerichtet worden. Es versteht sich, daß ein jeder die Hirsche, und zwar Stück vor Stück, verbrochen hat, auch werden von einigen die Brüche auf die Hirschfährten, mit den abgebrochenen Spitzen vorwärts, und auf die Thiere mit dem Laube vorwärts, wo die Hinfährte ist, und also verkehrt gerichtet. Wenn sie so im Zurückziehen sind, so merken sie die Schritte mit, und schneiden sie von hundert zu hundert Schritten auf einem Stocke auf, bis sie beide mit ihrem Zuge und Leithunde wieder zusammen kommen.

Wenn es nun seine Richtigkeit behält, nichts überzogen, oder während der Zeit aus dem Orte herausgeschlichen ist, so ist es alsdann eigentlich recht bestätiget. Wenn hierauf die Federlappen angekommen sind, so ordnen diejenigen, welche bestätiget und zugleich abgeschritten haben, an, wie viel nach den angemerkten Schritten Bund Lappen nöthig sind, und lassen solche von den Jagdbauern vom Wagen nehmen.

Die Besuchjäger ziehen mit ihren Leithunden, jeder auf seinem Flügel, voran, und die andern Jäger mit Lappen aufs eiligste hinter drein. Mit diesem Verlappen werden die Hirsche zurück gehalten; denn wenn sie auch bis an die Lappen kommen, so werden sie doch, wenn sie dieselben sich rühren sehen, zu welchem Ende auch an den Lappen hin und wieder ein Bauer stehen, und selbige immer bewegen muß, gar bald wieder einwenden. Wenn dann nun nochmals mit dem Leithunde vorgezogen und verlappet ist, so rücken während der Zeit die Wagen mit den Tüchern herbei, welche gleich nach den Federlappen auf zwei Flügel eingetheilt werden. So viel Bund Federlappen verbraucht worden sind, eben so viele Tücher sind auch nöthig.

Der erste Befehlshaber theilt einem jeden Jäger nach der Nummer zu, was er zu verrichten hat, er selbst commandirt den rechten, und der im Range ihm folgende den linken Flügel. Der Jäger, welcher bestätiget hat, ziehet mit seinem Leithunde auf seinem Flügel wieder voran; die

springet, und 10 bis 12 nierenförmige glatte, gelbliche Saamenkörner enthält, welche zu Ende Augusts ihre Reife erlangen.

Dieser Strauch wird von manchen für der Forstkultur schädlich gehalten, ob er gleich sehr nützlichen Schatten und Schutz zum Aufkommen besserer Holzarten gewährt, diesen auch in der Folge gern Platz macht. Denn er stirbt in einem 8 bis 10jährigen Alter von selbst aus, und schlägt überdem schwer nach dem Hiebe in den heißen Sommermonaten wieder aus. In Gegenden, wo die Besenpfrieme häufig wächst, ziehen sich die Rebhühner und einige Arten von schwarzem und anderm Wildpret hin, suchen sie bei tiefem Schnee auf, und fressen sie bis auf das dickste Holz ab. Da, wo große Strecken mit diesem Strauche bestanden sind, theilt man sie in 4 bis 5 Abtheilungen, und treibt alle Jahre im Spätherbst, eine ab; denn dieser Strauch giebt ein gutes Feuerungs-Reissig, das zum Backen, Bierbrauen, ja zum Kalch- und Ziegelbrennen genommen wird. Auch unterhält man ihn bisweilen um der Schafe und Bienen willen, wo es ohne Nachtheil der übrigen Grundstücke geschehen kann. Die Asche ist wegen ihres vielen Salzes sehr gut.

Der Blüte fliegen die Bienen nach. Die kleinen Blumenknospen in Salzwasser eingemacht, sind eben so gut, wo nicht besser als Kapern, und werden in Artois unter dem Namen Ginstkapern als eine Delikatesse weit und breit verschickt. Die Saamen dienen unter dem Kaffee geröstet Kaffee geröstet zu einem guten Getränke. Nach Kalm soll man die Zweige statt des Hopfens zum Bier nehmen können, welches davon sehr stark und berauschend werden soll. Man kann sie auch wie Hanf rösten, und der dadurch erhaltene Bast giebt grobe aber feste Fäden zu Säcken. In Ermangelung der Birken, kann man auch das Reissig zu Besen nehmen. Auch in der Färberei und Gerberei ist dieser Strauch brauchbar, und liefert mit schicklichen Zusätzen verschiedene gute Farben. Zu Heckenanlagen schickt er sich nicht, wohl aber kann man ihn zur Dämpfung des Flugsandes anwenden.

Besenreißig, Fr. Rameaux de bouleau; wird gewöhnlich im Frühling von der Birke genommen, ehe sie ausschlägt, und ist für die Birkenwaldungen eine Art Pest, weil

sich mehrentheils Leute aus nahen und entfernten Orten da-hin ziehen, und das Reissig meistentheils aus dem jungen Holze herausschneiden, und den Bäumen dadurch den empfindlichsten Schaden zufügen. Am unschädlichsten wird es von den Birken genommen, die entweder in demselben oder im nächsten Frühjahr gefällt werden sollen, daher der Forstmann am besten thut, wenn er gute und angesessene Leute zu bekommen sucht, die er an die Oerter anweiset, damit kein Schaden geschehen kann. — Zu Besenreißig dient auch die Besenpfrieme.

Bestand, Fr. Qualité; zeigt die Beschaffenheit eines Forstes, in Ansehung der Menge und Güte des Gehölzes an, daher wohl bestanden bedeutet, wenn er voll wüchsigen Gehölzes ist.

Bestanden Holz, Fr. Bois vif; heißt ein Ort, welcher mit schönen Bäumen dichte bewachsen ist, und wo gleichsam Baum an Baum stehet, so daß man sagt, der Ort ist schön mit Holz bestanden. Diese Benennung wird aber nur bei schon ziemlich erwachsenem Holze, es sey Nadel- oder Laubholz, gebraucht, denn wenn das Holz noch nicht stärker, als ohngefähr ein Mannsarm ist, und dicke stehet, so heißet es eine Dickung oder ein Dickig.

Bestandjagd, Fr. Chasse louée; s. Gnadenjagd.

Bestätigen, Fr. détourner; heißt, wenn man mit dem Leithunde einen gewissen Bezirk so bezogen hat, daß alle Ein- und Ausgänge eines Wildes eingeschlossen sind, und man gewiß weiß, daß sich ein oder mehrere Hirsche oder ein anderes Wild in dem umgangenen Bezirke befinden. S. Leithund und Bestätigungsjagd.

Bestätigungsjagd; Fr. Chasse détournée. Ist ein solches Jagen, wenn das mit dem Leithunde bestätigte Wildpret sogleich, und eigentlich ohne Treiben, mit dem hohen Zeuge eingestellet, und der Herrschaft, um solches zu erlegen, vorgejagt wird. Hieraus ist schon zu ersehen, daß dergleichen Jagen weder so viel Zeit erfordern, noch auch so kostbar und für die Unterthanen so lästig und drückend sind, als die Hauptjagen, zumal auch bei letzteren vieles Holz verwüstet wird.

Bestätigungsjagen können gleich nach Johannis gehalten werden; es gehören aber dazu erfahrne, geübte und

fleißige Jäger, um sowohl bei der Vorsuch mit dem Leithunde, als auch bei der nachherigen Einrichtung des Jagens selbst, keinen Fehler vorkommen zu lassen.

Zuerst müssen die Reviere mit dem Leithunde hin und wieder besuchet werden, um zu wissen, was für Wildpret da ist, und wenn der Jäger anzeigt, was er bestätiget hat, so muß es auch im Jagen richtig zutreffen, weil es sonst Schande für ihn, und er mit nichts zu entschuldigen ist. Auch müssen die hohen Zeuge in Bereitschaft stehen, damit der Jäger auf erhaltenen Befehl alle Tage im Stande ist, ein Jagen einzurichten, weil die Ordre so kurz kommen kann, daß kaum 4 bis 5 Tage Zeit dazu sind. In diesem Falle kann also der Jäger das Jagen nicht mit Bequemlichkeit nach und nach fertig machen, und sich nicht auf die Jagdleute verlassen, sondern er muß beständig zugegen seyn, die Jagdleute anordnen, auch selbst mit Hand anlegen, die Leinen selbst ausbinden, nachstellen, und auf das Befestigen und Verhacken sehen. Bei der Vorsuch muß er sich auch darin nicht übereilen, daß er mehr angiebt, als nachher im Jagen befunden wird, daher es besser ist, etwas zu wenig anzugeben, als zu viel. Er muß auch, wenn er bestätiget hat, schon fast gewiß wissen: wie viel Zeuge nöthig sind; wo aus einander gebunden wird; ob auf einen Flügel mehr Zeug als auf den andern gehört; indem die Gelegenheiten nicht allemal gleich sind. Wenn das Jagen eingerichtet, und er sich darin nur einmal oder um selbiges herum besehen hat, muß er sogleich wissen, wo der Lauft hinkommen kann, und auf welche Art es sich am besten schickt, damit auch die am Holze stehenden Feldfrüchte nicht so sehr verderbet, oder aber viel Holz abgeräumet werden müsse, auch muß er zu mehrerem Vergnügen das Jagen nicht immer auf einerlei Art, sondern bald diese bald jene Veränderung bei selbigem machen. Das vorzüglichste Stück zu einem solchen Jagen aber ist ein recht guter, richtiger und wohlgearbeiteter Leithund.

Wenn nun Befehl zu dem Jagen gegeben worden, so ziehen die Jäger zur Vorsicht noch einen oder ein paar Morgen mit den Leithunden aus, besuchen nochmals die Oerter, wo sie gedenken ein Jagen hin zu machen, kommen nach dem Vorsuch zusammen, und geben einander davon Nach-

riche, was da und dort ein- und ausgewechselt hat. Des Morgens, wenn das Jagen eingerichtet werden muß, ziehen sie wieder aus, und erneuern die Hirsche, ein jeder auf seinem Zug.

Die Züge müssen ordentlich eingetheilt werden, und nachdem das Revier weitläuftig ist, werden zu einem Orte zwei, auch drei Leithunde genommen, in bergigten Gegenden aber und großen Wäldern oder Heiden braucht man auch mehrere. Wenn zu dem Orte 12 Fuder Zeug nöthig sind, so können den Zug 2 Leithunde thun, indem auf jedem Flügel ein Jäger mit seinem Leithunde des Morgens vorsuchet, zwischen Acker, Wiesen, jungen Schlägen und Dickigen oder hohem Holze, wo die Hirsche des Nachts auf ihrem Gräse gewesen, und des Morgens wieder zu Holze gezogen, oder von einem Orte zum andern gewechselt, welches der Jäger alles durch seinen Hund erfahren, sich aber in den Wechseln sehr wohl in Acht nehmen muß. Sind die Ein- und Ausgänge ungleich, so kann man sich leicht helfen. Sind nämlich die Hirsche dreimal hinein und zweimal heraus, so sind sie drinne geblieben, hingegen dreimal heraus und zweimal hinein, so sind sie draußen, und so verhält sichs mit allen ungeraden Wechseln. Sind aber die Wechsel gerade, als zwei- oder dreimal hinein, und auch so vielmal hinaus; so muß man überlegen, ob man gesichert ist, daß die Hirsche des Tages vorhero in diesem Orte ihren Stand gehabt, da sie denn auch wieder drinne sind. Ist dieses aber nicht, so muß man weit vorgreifen, daß man weit auf jenseits, wo sie etwa ihr Gräse gehabt, ziehet, da man denn finden muß, ob sie jenseits hinaus oder herüber gewechselt sind. Sind sie denn nicht auf jenseit des Gräses hinaus, so ist leicht zu schließen, daß sie in dem vorgesuchten Orte stecken, vornemlich aber muß man auf seinen Hund wohl Achtung geben, welche Gänge derselbe am liebsten suchet, denn bekanntlich suchet der Hund die warmen und neuen lieber und freudiger, als diejenigen, welche etliche Stunden vorher geschehen sind.

Ein jeder ziehet seinen Zug am Holze herum, nämlich so wie die beiden, welche ihren Besuch zu einem Holze haben, an den Wald gekommen, da von einander, und einer auf der rechten, der andere auf der linken Seite fortgezogen

sind, so kommen sie auch auf jener Seite oder hinter dem Walde wieder zusammen. Ist etwa der Wald zu groß, so ziehet noch einer oder zwei mitten durch, kommen ebenfalls mit jenen beiden, die auswendig auf den Flügeln vorgesucht, zusammen, geben einander Nachricht, was einem jeden auf seinem Zuge angegangen, oder gewechselt, da denn der eine auf seinem Flügel oder Zuge so und so viel Hirsche ansagt, eins, zweimal herein, und einmal heraus; der auf dem andern Flügel giebt gleichergestalt an, was, und wie viel Wechsel, Aus- oder Eingänge er hat, auch was es für Hirsche, jagdbare oder schlechte sind.

Derjenige, so mitten durchgezogen, muß wissen, auf welcher Seite die meisten Hirsche stecken und bleiben, ob die, so auf dem rechten Flügel zu Holze gezogen gewesen, über seinen Zug in der Mitten herüber, und nach dem linken Flügel gezogen, oder ob sie von dieser Seite nach seinem Flügel gewechselt. Deswegen ziehet man nun in der Mitte mit einem Hunde durch, damit sogleich das Jagen enger gefasset werden kann. Der in der Mitte durchziehende muß aber auch, wenn Hirsche bei ihm herüber gewechselt, nicht gute für schlechte, oder schlechte für gute ansehen und angeben, sondern sowohl alle Stücke, als auch deren Güte vollkommen beobachten. Wären daher die Hirsche, oder nur etliche davon, von einer Seite nach der andern zu jenen gewechselt; so wird der eine Flügel mit dem Zeuge gleich in der Mitten durchgestellet, und das Jagen gefasset, wo die meisten und besten Hirsche sind.

Man muß sich nach der Größe des Waldes und den Zeugen richten, wie weit sie zureichen. Wenn sie nun aus ihrer einander gegebenen Nachricht wissen, daß es gute Hirsche sind (denn schlechter Hirsche halber allein wird kein Jagen gemacht), sobald theilen sie sich wieder aus einander, und ziehen ihren Zug entweder zurück, oder aber, wenn Alleen oder Stellwege vorhanden, suchen sie es enger zu machen, und greifen auf den Alleen oder Stellwegen vor, doch so, daß sie dem Hirsche nicht zu nahe kommen und selbigen gar sprengen; während der Zeit schickt man fort nach den Federlappen.

Auf gedachte Art ziehen also die Besuchjäger entweder auf ihre Flügel zurück, oder wenn sie einander nicht recht

mauen, oder um sicher zu gehen, ob etwa ein Hund etwas übergangen, verwechseln sie die Züge, so daß der, welcher auf dem rechten Flügel seinen Zug gehabt, nun den linken nimmt, und jener den rechten Flügel, damit sich ein jeder versichere, daß es nicht fehl gehe, und beide alsdenn genau wissen können, was zu Holze gerichtet worden. Es versteht sich, daß ein jeder die Hirsche, und zwar Stück vor Stück, verbrochen hat, auch werden von einigen die Brüche auf die Hirschfährten, mit den abgebrochenen Spitzen vorwärts, und auf die Thiere mit dem Laube vorwärts, wo die Hinfährte ist, und also verkehrt gerichtet. Wenn sie so im Zurückziehen sind, so merken sie die Schritte mit, und schneiden sie von hundert zu hundert Schritten auf einem Stocke auf, bis sie beide mit ihrem Zuge und Leithunde wieder zusammen kommen.

Wenn es nun seine Richtigkeit behält, nichts überzogen, oder während der Zeit aus dem Orte herausgeschlichen ist, so ist es alsdann eigentlich recht bestätiget. Wenn hierauf die Federlappen angekommen sind, so ordnen diejenigen, welche bestätiget und zugleich abgeschritten haben, an, wie viel nach den angemerkten Schritten Bund Lappen nöthig sind, und lassen solche von den Jagdbauern vom Wagen nehmen.

Die Besuchjäger ziehen mit ihren Leithunden, jeder auf seinem Flügel, voran, und die andern Jäger mit Lappen aufs eiligste hinter drein. Mit diesem Verlappen werden die Hirsche zurück gehalten; denn wenn sie auch bis an die Lappen kommen, so werden sie doch, wenn sie dieselben sich rühren sehen, zu welchem Ende auch an den Lappen hin und wieder ein Bauer stehen, und selbige immer bewegen muß, gar bald wieder einwenden. Wenn dann nun nochmals mit dem Leithunde vorgezogen und verlappet ist, so rücken während der Zeit die Wagen mit den Tüchern herbei, welche gleich nach den Federlappen auf zwei Flügel eingetheilt werden. So viel Bund Federlappen verbraucht worden sind, eben so viele Tücher sind auch nöthig.

Der erste Befehlshaber theilt einem jeden Jäger nach der Nummer zu, was er zu verrichten hat, er selbst commandirt den rechten, und der im Range ihm folgende den linken Flügel. Der Jäger, welcher bestätiget hat, ziehet mit seinem Leithunde auf seinem Flügel wieder voran; die

andern Jäger aber stellen mit den Jagdleuten aufs geschwindeste die Tücher hinter drein.

Wenn auf jedem Flügel 4 bis 5 Jäger und 40 bis 50 Bauern sind, so können sie in 2 bis 3 Stunden 12 Fuder Tücher abstellen, wo nämlich die Tücher mit den Wagen voraus und abgefahren werden können; in Gebirgen aber, Morästen, oder unordentlichen Wegen, wo nicht wohl gefahren werden kann, braucht man auf jedem Flügel etliche Jäger und wohl 100 Bauern mehr, die leztern die Zeuge zu tragen, und die erstern sie anzuweisen. Die Zeugwagen, wenn sie zum ersten Ausbinden auf jeden Flügel getheilet sind, fahren alle hinter dem Jäger, der mit dem Leithunde ziehet, und vor das Stellen voran. Ist ein Wagen Tücher abgestellt, so wird er auswendig an den Wechsel seines lezten Tuches gerückt, wo er stehen bleibt.

Die Jäger und Jagdbauern werden folgendergestalt nach ihrer Nummer eingetheilt: der erste Jäger bindet vor, der zweite bindet nach, und knebelt ein, der dritte stellet nach, der vierte bindet die Windleinen an, der fünfte verhackt und befestiget das Jagen. Wenn aber das Jagen enge ist, und es stille zugehen muß, so werden Anfangs weder Löcher zu Stellstangen vorgestoßen, noch die Unterleine aufgehaket, bis das Jagen erst im Ganzen und zu ist.

Von den Jagdleuten kommen auf jeden Flügel: 2 zum Einknebeln, 8 Mann zu Hebegabeln, 2 Mann zu Pfahleisen, 2 Mann mit Schlägeln beim Verbinden, im Fall starke Häftel zu den Oberleinen einzuschlagen nöthig sind, 1 Mann mit dem Schlägel bei dem Anbinden der Windleinen, 2 Mann zum Anbinden der Windleinen, 6 Mann die Stellstangen zu tragen, 4 Mann zu den Haken, die übrigen werden zum Ausschlagen hinter den Tüchern her, und zum Anziehen der Hauptleinen genommen.

Hiebei muß aber auch beobachtet werden, daß wie das Tuch vom Wagen kommt, es auch gerade so fort ausgeschlagen werde, damit es nicht verdrehet liege, und die Unterleine über die Oberleine komme, auch das Tuch öfters nachgezogen werde, damit es fein glatt, und keine Falten oder Beutel stelle. Die, welche einknebeln, nehmen zugleich einen Knebel oben, und einen unten. Wenn die beiden Knebel erst eingeknebelt, kann der Wagen immer gleich fort-

fahren, und dennoch vollends eingeknebelt, und die Hauptleinen angebunden werden; denn durch die Handgriffe und Geschwindigkeit wird die Arbeit gar sehr erleichtert.

Nachdem nun das Jagen zugestellet, und mit dem Leithunde vorher gezogen und versichert worden, so läßt alsdenn der Kommandeur dem Herrn melden, wo das Jagen eingerichtet ist, wie viel Hirsche von den Besuchjägern angegeben worden, und wie viel gute und jagdbare Hirsche dabei sind. Hat nun der Besuchjäger nicht richtig angegeben, so gelten keine sonderlichen Entschuldigungen; denn was er angegeben hat, und nunmehr im Zeuge steht, muß sich auch so befinden: es wäre denn, daß durch Zufall die Zeuge umgeworfen worden oder umgefallen wären, worüber alsdenn diejenigen Jäger verantwortlich werden, welche das Jagen bewachet haben. Zugleich wird dem Herrn angezeigt, ob das Jagen weitläuftig oder im Engen steht, ob solches den dritten oder vierten Tag abgejaget werden kann. Denn allemal läßt es sich auf einen oder zwei Tage nicht zwingen, besonders wo starke Dickigte sind, da man kleine und mehrere Treiben machen muß, oder wenn es an Grenzen ist, wo die Hirsche sehr beschossen worden, und man nicht trauen darf, allzu enge zu beſtätigen.

Am rathsamsten ist, daß, wenn das Jagen den ersten Tag nur zugestellet wird, solches so stille stehen bleibt, ohne einiges Treiben darin vorzunehmen, damit die Hirsche den Zeug besser kennen lernen, indem, wenn sie des Nachts daran kommen und die Wand sehen, sie sich nicht so leicht daran wagen; werden sie den ersten Tag gleich angeregt, so begehren sie eher den Zeug, und fallen darein, oder fliehen über. Des Nachts aber müssen ein Paar Jäger und ein Paar Zeugknechte nebst den Jägerburschen, mit 40 bis 50 Jagdleuten, das Jagen zu bewachen, draußen bleiben, aber auch fein wachsam seyn, um das Jagen wechselsweise herumgehen, und nachsehen, ob noch alles richtig ist. Besonders ist bei Regenwetter zu merken, daß wenn die Hauptleinen bei trocknem Wetter recht scharf angezogen worden, und nun vom Regen sehr naß werden, sie zusammen laufen und springen. Sind aber die Leinen bei nassem Wetter angebunden worden, und werden wieder trocken; so werden sie schlaff, und hängen zwischen den Stellstangen im Bogen tief herun-

ter, daß alles mit leichter Mühe überfliehen kann. Daher müssen im ersten Fall die Leinen etwas nachgelassen, oder im andern wieder angezogen werden.

Des andern Tages früh müssen sich die Jäger sowohl als die Jagdleute, welche des Nachts in den nächsten Dörfern ausgeruhet haben, beim Jagen wieder einfinden, und alsdenn wird zuerst überleget, wo der Lauft hingemacht werden kann, und ob genugsame Stellflügel im Jagen sind; in deren Ermangelung hauet oder räumet man selbige zuerst. Geschwindigkeit halber kann auch gleich von beiden Flügeln, gegen einander zu, auf einem Stellflügel gehauen werden. Besonders aber hauet oder räumet man die scharfen oder Abjagungs-Flügel; auch muß die Rundung entweder an der Kammer, oder hinter dem Zwangtreiben in Ordnung gebracht werden.

Hat der Ort nicht sonderliche Dickung, so macht man hinter dem Zwangtreiben eine Rundung, und läßt das Wildpret bis an den Tag des Abjagens in der Kammer und dem Zwangtreiben zusammenstehen, und thut nur desselben Tages früh, vor Ankunft der Herrschaft, das Zwangtreiben hinein. Wenn aber starke Dickung, sowohl in der Kammer, als in dem Zwangtreiben ist, so kann man schon des Abends vorher das Zwangtreiben thun, ingleichen deswegen, wenn erst viel Lerm auf dem Laufte gemacht wird, und man will das Wildpret des Morgens erst aus dem Zwangtreiben in die Kammer bringen, jenes aber viel Dickung hat, so gehet es immer wieder zurück, und möchten also die Herrschaften eher ankommen, als man mit dem Zwangtreiben fertig wäre. Dieses wäre unschicklich, weil die Jägerei bei Ankunft der Herrschaft schon bereit stehen muß, zu Holze zu ziehen. Endlich aber wird auch die Jagens-Rundung an der Kammer gemacht, deren Nutzen ist, daß das Wildpret nicht so in die scharfen Ecken und in die Zeuge falle.

Wenn denn die Stellflügel fertig, so nimmt man das Treiben vor, dessen Größe nach Beschaffenheit des Orts zu zwei oder drei Tücher lang einzurichten, je nachdem der Wald dicke oder helle ist, maßen in Dickigten die Treiben zu 1½ bis 2 Tuch, im lichten Holze aber zu 3 Tuch lang abgetrieben werden können. Wenn das Jagen aber erst ins

Enge kommt, muß man die Treiben nicht länger und breiter als $1\frac{1}{2}$ und auch wohl nur 1 Tuch lang machen.

Soll das Jagen bald fertig seyn, so stecken einige von den Jägern den Lauft ab, räumen und stellen selbigen, fertigen und schlagen den Leib- und Hundeschirm auf. Der Lauft muß vorzüglich dahin gebracht werden, wohin die Hirsche ihren meisten Wechsel gehabt, auch muß derselbe mehr bergunter als bergauf liegen. Noch besser ist es, wenn das Jagen und der Lauft auf der Ebene gemacht werden kann. Auch gehöret dazu ein freier Platz, weil die grossen Bäume, besonders gegen den Leibschirm, das Schiessen sehr viel hindern, auch überdies den Lauft verdunkeln. Mithin muß der Lauft auf einer Wiese, einem Acker, oder einer alten Lehde, und wo es nicht zu ändern, auf einem ganz jungen Schlage oder Gehau angelegt werden.

Nächstdem muß der Laufplatz fein gesäubert, und die Löcher auf demselben eben gemacht seyn. Vor dem Lauft, wo das Quertuch steht, erfordert es gute Dickung, damit die Hirsche nicht sogleich hinaus aufs Jagen sehen können; auch muß das Dickigt dem Quertuche nach gerade geräumet seyn. Wo das Dickigt ungleich helle ist, steckt man auch wohl junge Kiefern, Fichten oder Tannen, um solches gleich und dichter zu machen, fest in die Erde ein. Wenn hinter dem Laufte gleich wieder Holzung steht, ist es desto besser. Daß einige Jäger, in Ansehung der Lage des Laufts, auch auf den Wind gesehen haben wollen, verdient keiner weitern Widerlegung, da die Sache bloß auf einer Grille beruht; es ist genug, wenn das Abjagen und der Lauft möglichst accurat ist, nämlich nicht schief, unförmlich, ungleich und schräge winklicht.

Wenn nun alles fertig, das Zwangtreiben entweder des Abends vorher, oder des Morgens ganz früh in die Kammer hinein, auch sonst nach Erfordern alles herein gebracht worden, und der Herr mit der Suite ankommt, so fahren dieselben in den Lauft, und steigen bei dem Schirme ab. Das Uebrige sehe man unter Abjagen.

Der Nutzen eines Bestätigungsjagens besteht darin, daß mit selbigem die Wildbahnen und Gehäge nicht ruiniret werden, auch in Rücksicht der geringen Distance, nicht viel Wild rege und schüchtern gemacht, mithin das andere Re-

vier in Ruhe bleibt. Auch kann das Wildpret, weil desselben nicht zu viel auf einmal eingestellet wird, besser benutzt werden, als wenn so vieles auf einmal todt gemacht wird. Es erfordert auch nicht so viel Unkosten, indem statt eines großen Hauptjagens wohl 20 Bestätigungsjagen gemacht werden können.

Gleichwohl ist dabei ein gleiches Vergnügen, da zum Bestätigen gewöhnlich die besten Hirsche gesuchet werden, und die schlechten noch ein Paar Jahre stehen bleiben, bis sie auch als gute Hirsche können gejagt werden. Ist ein Land irgends mit Waldungen versehen, so giebt es zum Bestätigen allemal gute Hirsche, so daß man von einem Orte zum andern dergleichen Jagen anstellen kann. Ausserdem gewährt es viel Vergnügen, da mit Jagdhunden abgejagt wird, und man dergleichen Lust alle Jahre etlichemal haben kann. Hiernächst gehet auch nicht so viel Jagdzeug dabei auf; die jungen Jäger werden gut geübt, wenn sie öfters beim Jagen sind, und an die Arbeit mit dem Leithunde Fleiß wenden müssen, welches zu solchen Jagen die Hauptsache ist, und besonders vormals für den Hauptgrund der ganzen Jägerei gehalten wurde.

Auf gleiche Art, wie nach Hirschen, wird auch nach Sauen vorgesucht, wenn ein Bestätigungsjagen der Sauen gehalten werden soll. Jedoch besucht man hier die stärksten Dickigte, und wo die Sauen in den Vorhölzern wechseln, wenn etwa Mast vorhanden ist. Denn wenn die Felder erst leer sind, ziehen die Sauen nicht leicht zu Felde, sondern nach der Eichel- und Buch-Mast, Haselnüssen, Kastanien, wildem Obst, und wo viel Kümmelwurzeln auf Wiesen stehen.

Man muß auch zu einem Saujagen mehrere und weitläuftigere Oerter zur Vorsuch nehmen, es sey denn, daß es nur ein kleines Kesseljagen werden sollte. Dieser Vorsuch ist auch etwas mühsamer, ingleichen das Bestätigen, als mit den Hirschen. Denn die Sauen, wenn sie zu Holze ziehen, brechen sie gemeiniglich vor sich fort. Kommt man daher mit dem Leithunde zur Fährte, und eben in die Brüche hinein, so läßt man den Hund bloß zeichnen, damit nur erst zu beobachten ist, ob es starke Schweine, grobe Sauen, oder nur Bachen oder Frischlinge sind.

Den Hund trägt man bald ab, und greift vor, wo die Sauen hergekommen; fällt der Hund an, so läßt man ihn wieder springen, und muß gegen die Fährten nachhängen, bis man auf einen freien Weg kommt, oder sind Wildfuhren gepflüget, ist es desto bessrr, und so läßt man den Hund nahe vor dem Wege zeichnen, und trägt ihn ab; man muß ihn aber kurz von der Fährte wieder hinsetzen, weil die Sauen gar oft weit aus einander gehen, damit man auch nichts überziehe, oder den Hund darüber hin trage. Ueberdies schleichen die Sauen gar leicht über, besonders bei hartem Boden, weshalb man sich bei der Vorsuch derselben wohl in Acht zu nehmen hat.

Wenn man nun Sauen nach den Dickigten hinein hat, und die Fährten ordentlich verbrochen sind, so kommen alsdenn die Besuchjäger mit 2, 3 — 4 Hunden auf einem Platze zusammen, und geben einander an, was ein jeder auf seinem Vorsuch hat; alsdenn ziehen sie wieder auf ihre Flügel zurück, auf daß sie sich nochmals versichern, daß die Sauen in dem Orte geblieben sind, und werden also bestätiget.

Die Sauen kann man aber nicht, wie die Hirsche, mit Federn verlappen, indem sie solche nicht sonderlich achten, und daher nimmt man Tuchlappen, womit man aber nicht hoch verlappt, sondern so, daß sie fast an die Erde streichen, worauf man mit den Tüchern herbei eilet. Indessen, wenn die Sauen in starken Dickigten stecken, braucht man kein Verlappen, sondern es wird gleich auf zwei Flügeln mit den Leithunden wieder vor dem Zeuge her gezogen, und mit den Tüchern geschwind hinter drein gestellt, wozu man die halben Tücher am bequemsten brauchen kann, und alsdenn wird eben so, wie oben beim Hirschjagen, fleißig Wache gehalten, und die Treiben an- und fortgestellet.

Wie man den Lauft hiezu am schicklichsten einrichtet, davon sehe man unter Lauft.

Bestecken, tendre; heißt, wenn die Hühnerfänger die Steckgarne aufstellen, und damit die Feldhühner zu fangen suchen.

Bestüben, couvrir de terre; heißt, wenn die Köhler, nachdem sie den von Holz zusammengesetzten Haufen mit grünem Reißig oder Moos, auch wohl nur mit Stroh bedecket haben, selbigen nun mit klarer Erde und Kohlen-

lesche bewerfen, womit sie das Feuer dämpfen und aufhalten.

Besuchen, aller en quête; ist, wenn die Leithundsjäger und Besuchknechte mit dem Leithunde ziehen und versuchen.

Besuchknecht, Valet de la quête. Wird ein bei der Pasorcejagd angestellter Jäger genannt, welcher hirschgerecht seyn, seinen Leithund wohl und tüchtig zu arbeiten verstehen, und bei der Jagd mit reiten und blasen und alles, gleich den Piquirs, mit verrichten muß, so daß zwischen beiden bloß dieser Unterschied ist, daß der Piquir älter ist, und dem Besuchknecht im Range vorgeht. Dagegen hat ein Besuchknecht die Aussicht, beim Abgang eines Piquirs in dessen Stelle einzurücken. Wo keine Bursche mit bei der Jagd reiten, muß der jüngste Besuchknecht das Blatt oder Weidmesser mit sich führen. Wenn Curée gemacht und der Hirsch zerwirkt wird, muß solches von einem Besuchknecht verrichtet werden.

Betreten, côcher; heißt, wenn der Auerhahn und anderes dergleichen Federwildpret in der Falzzeit die Henne besteiget, und sich mit ihr begattet.

Bette, la Muette du cerf, la Reposée; wird der Ort und das Lager genannt, wo sich ein Hirsch oder Thier niedergethan und darauf gesessen hat.

Bettseiten, werden in Schwaben diejenigen Bretter genannt, welche einen halben Zoll dicker als die ganzen Bretter sind, und ihren Namen wohl daher haben, daß sie zu den Seiten der Bettstellen gebraucht werden, und darum dicker seyn müssen, weil 2 auch 3 runde Vertiefungen, als eine Verzierung in dieselben eingehobelt werden.

Betze, Hündin, Debe, Luppe, la chienne; heißt das weibliche Geschlecht von jeder Art Hunden.

Beuchel, Courbure, Curbité; wird der in der Fährte eines Hirsches einem halben Eie gleiche Hügel genannt, welchen der Hirsch an einer Seite macht, wenn er an einem Abhange oder längs an einem Berge hin ziehet.

Beulen, Knorren, Excrescences des arbres; sind erhabene mit Rinden überzogne Hügel an den Bäumen.

Beutelmeise, Lat. Parus pendulinus, Fr. la Mésange de Pologne, ou Remiz, Buff. Engl. the Penduline-Titmouse, Lath. auch Pendulin; Pendulinmeise; Florentinermeise; Pohlnische Beutelmeise; Sumpfbeutelmeise; der Remitz; der Cottonvogel. Die Kennzeichen dieser Art Meise sind: aschgrauer Hinterkopf und Hals, unter den Augen weg läuft ein schwarzer Streifen, und die Flügel und Schwanzfedern sind dunkelbraun mit weißen Rändern. Sie hat die Größe der Blaumeise, ist 5 Zoll lang und 8 Zoll breit, die Schwingen der Flügel legen sich auf dem dritten Theile des Schwanzes zusammen. Der Schnabel ist länglich, spitzig, 5 Linien lang und aschgrau; der Augenstern dunkelbraun; die geschilderten Füße sind röthlichaschgrau, die Klauen schwärzlich; die Beine 9 Linien hoch, die mittlere Zehe 8 und die hintere 6 Linien lang.

Der Vorderkopf ist weißlich; der Hintertheil und Nacken sind aschfarben; die Stirn schwarz; der Oberrücken und die Schulterfedern grau mit röthlich gemischt; der Unterrücken und Steiß blaßgrau; die Kehle und der Vorderhals sehr blaß aschfarben, röthlich gesprengt; der übrige Unterleib blaß gelbroth, am After schwarz; die Deckfedern der Flügel braun und schwärzlich mit röthlichgelben Spitzen; die Flügel- und Schwanzfedern dunkelbraun, weiß gerändet, und letztere auch weiß gespitzt. — Das Weibchen ist weniger roth als das Männchen, und seine Farben spielen etwas ins Grüne. — Sie haben einen nur mittelmäßigen Gesang.

Diese Meise hält sich in Pohlen, Litthauen und Ungarn, Italien, einzeln in Schlesien, und häufig in Rußland auf. Sie wohnt gern in wasserreichen Gegenden, wo Weidenbäume und Stauden, und Schilf sich befinden. Ihre Nahrung besteht hauptsächlich in Wasserinsekten. Vorzüglich merkwürdig ist sie durch ihr künstlich gebautes Nest, welches ein Oval ist, in Gestalt eines Beutels, das unten seinen kleinen Eingang in Gestalt eines Halses hat, und dieser ist ein Schutz gegen alles Wetter. Es ist an die Spitzen von schwanken Weidenästen oder an Rohrstengel über das Wasser geflochten. Es besteht aus Hanffäden, Bastfäden, Grashalmen, Wolle von Pappeln, Weidenkätzchen,

Distelflocken, Teichkolben, welche zu einem dichten, zähen, kaum zerreißbaren Filz verwebt werden. Durch dieses künstliche Nest schützt sie ihre Brut gegen verschiedene Raubvögel und Raubthiere, die ihre Feinde sind. Sie brütet des Jahrs zweimal 5 schneeweiße, graurötlich gewölkte Eier in 12 Tagen aus; das erstemal im April.

Sie nützt durch ihre Nester, welche in Pohlen und Rußland Sackweise für einen Dukaten verhandelt werden; sie haben oft schon die Gestalt der Schuhe, und die Russen erwärmen ihre Füße damit. Die Wolle derselben soll die Geschwulst der Hälse vertreiben.

Bewaldechten, oder

Bewaldrapen, Bewaldrechten, Fr. dégrossir, équarrir; heißt zwar so viel als Beschlagen, doch versteht man darunter eigentlich, wenn das in Wäldern angewiesene Bauholz nur auf zwei Seiten aus dem gröbsten gehauen wird, um die Abfuhre dadurch zu erleichtern. Mehrentheils geschieht dies an starken Baustämmen, an einigen Orten aber, wo die davon abfallende Späne ein Accidenz des Forstbedienten sind, muß es an allen ohne Unterschied geschehen.

Bezogen, la Chienne a retenu; heißt es von einer Hündin, wenn ihr ein Hund zugelassen worden, und sie auch aufgenommen hat und trächtig worden ist.

Biber, Lat. Castor Fiber, Linn. Fr. le Castor. Buff. Engl. the Beaver, Penn. gemeiner Biber, Castor; Erd- oder Landbiber. Gehört unter die nagenden Säugethiere, und wird in Deutschland nur noch selten angetroffen, ist 2½ Fuß lang, sein Schwanz hält über 11 Zoll Länge und 5 Zoll Breite. Der Kopf ist kurz, die Schnauze dick und stumpf, die untersten gelben Vorderzähne sind 1 Zoll und die obern 10 Linien lang. Backenzähne stehen auf jeder Seite oben und unten 4. Die Augen sind klein; die Ohren kurz, zugerundet, und im Pelze versteckt; der Hals kurz und dick; der Rücken gewölbt; der Schwanz zunächst am Leibe den vierten Theil behaart, weiter hin länglichtoval, glatt, in der Mitte der Länge nach erhaben, und schuppig, mit dazwischen stehenden einzelnen steifen Haaren. Das Thier trägt ihn horizontal. Die Beine sind kurz; die Füße stehen etwas einwärts. Die Vorderfüße haben 5 ge-

trennte Zehen, und die Hinterfüße 5 weit längere mit einer Schwimmhaut verbundene. Nahe am After und der Harnröhre sammelt sich in den Weichendrüsen eine Fettigkeit (s. Bibergeil) an, deren der Biber sich vielleicht, um sein Haar damit fett zu machen, bedient. Das Haar auf dem Kopfe ist struppig; am Leibe das längere tiefkastanienbraun und glänzend, das kürzere aber gelbbraun. Doch je weiter das Thier nordwärts wohnet, desto dunkler wird es, und oft ist es ganz schwarz; ja zuweilen giebt es ganz weiße, weiße mit grauen Flecken, und weiße mit untermengten rothen Haaren.

Der Biber kann, wenn er jung gefangen wird, leicht gezähmt werden, so daß man ihn im Hofe herum laufen lassen kann, ja daß er seinem Fütterer nachläuft; und Wasser, das ihm in der Freiheit zu seinem Aufenthalte so unentbehrlich scheint, ist ihm nicht nothwendig. Ein Erwachsener wird nie zahm. Auf dem Lande geht er langsam und lahm, schwimmt aber hurtig, und taucht schnell, aber nicht lange, unter. Er geht auf den bloßen Hinterfüßen, wenn er in den vordern etwas trägt. Er ist sehr reinlich, und hat einen außerordentlich feinen Geruch. Er schläft fest, und liegt dabei mehrentheils auf dem Rücken. — Das Weibchen hat vier deutliche Saugwarzen an der Brust. Bei der Begattung geben sie einen schmatzenden, aber stärkern Ton, wie die Eichhörnchen, von sich. Bei ihren Kämpfen aber schreien sie, wie ein heiseres Schwein, und rufen immer: Karr, Karr! Sie leben 15 bis 20 Jahre.

Der Biber hält sich in allen gemäßigten Gegenden von Europa und Amerika auf. In allen bewohnten Gegenden lebt er zerstreut, flüchtig, oder in Erdhöhlen verborgen, so daß man auch keinen Bau von ihm sieht. In wüsten, einsamen, stillen, dicht bewaldeten und wasserreichen Gegenden hingegen wohnt er in Gesellschaft von mehr als 1 bis 200 seines Gleichen, und da bemerkt man erst seinen Instinkt zur Arbeit und seinen Kunsttrieb. Die Europäischen Biber sind daher nur einsame Grubenbewohner, welche einen schmutzigen und an der Erde abgeriebenen Balg haben, und an den Ufern der Seen, Flüsse und anderer Gewässer wohnen. Hier machen sie sich Gruben in die Erde, wie die Fischottern, und zuweilen auch einen Graben etliche Fuß

tief, um einen kleinen See zu bilden, der bis in die Oeffnung ihrer Höle dringt, welche sich in der Länge bisweilen über 100 Fuß erstreckt, und immer weiter nach und nach in die Höhe geführt ist. Hierdurch können sie sich bei Ueberschwemmungen sichern. Die in Gesellschaft lebenden Biber aber vereinigen sich im Junius und Julius von 100 bis 300 an dem Ufer eines Flusses oder Sees, um hier ihre Häuser (Burg) anzulegen. In Anlegung derselben wählen sie in einer Ebene beschattetes, seichtes, langsam fließendes Wasser, in welchem sie bequem arbeiten können. Damit ihnen das Wasser nicht zu niedrig werden kann, so führen sie zuvörderst unterhalb der anzulegenden Wohnung, einen Damm von hinreichender Länge, senkrecht von dem Ufer ab, den sie mit erstaunlicher Kunst verfertigen. Der Grund darzu besteht aus Stücken von Baustämmen, an welchen Pfähle eingestoßen sind, und zwar so, daß die gegen das Wasser gerichteten schräge stehen. Hierauf wird der Damm 4 bis 5 Ellen dick von Zweigen und dazwischen gekneteter Erde so dicht aufgeführet, daß er eine sehr lange Dauer hat, und oben sehr artig mit Rasen bedeckt.

Die Wohnungen, die zuweilen einzeln, zuweilen mehrere beisammen liegen, sind von verschiedener Größe; ihr Umfang ist oval oder rund, und beträgt bis 30 Fuß, so wie die Höhe 8 und mehrere Fuß hat. Der Grund wird wiederum von Stücken gefällter Bäume sehr ordentlich gelegt, die Wände werden senkrecht darauf aufgeführt, worauf ein rundes Dach gewölbt, und alles mit Erde dicht ausgeknetet und dick überzogen wird. Die mehresten haben 3 Geschosse, eins unter dem Wasser, das andere mit dem Wasser gleich, das dritte über der Wasserfläche. Zwei Zugänge sind an jeder Seite, deren einer vom Ufer, der andere vom Grunde des Wassers aus hinein führet und tiefer ist, als die Dicke des Eises beträgt.

Solche große Wohnungen werden von ganzen Bibergesellschaften gemeinschaftlich verfertiget, wobei ein jeder sein eignes angewiesenes Geschäfte hat. Sie scheinen auch bei ihrem Bauen einen obern Befehlshaber zu haben, welchem alle gehorchen müssen, und hierin den Bienen ähnlich zu seyn. Zum Hausbaue nimmt der Biber harte Arten von Laubholz, Eichen, Eschen u. d. gl. und hievon sind ihm die

stärksten Schwellenbäume nicht zu groß. Die weichen Holzarten, die er fällt, gebraucht er nur zur Nahrung. Um nicht von dem fallenden Baume getroffen zu werden, kerbt er ihr an der Seite, wohin er fallen soll, unten ein, und nagt ihn alsdenn an der andern Seite, und so rings herum ab, wobei er die Späne mit den Vorderfüßen aus dem Wege räumt. Wenn der Baum liegt, so beisset er die Aeste fein glatt ab, und zertheilt dann den Stamm in Ellen lange, oder kürzere, auch wohl längere Stücken, je nachdem er stark ist; von den dicken Stämmen nimmt er nur die Aeste. Einen weichen Stamm, von ½ Elle im Durchmesser, soll ein Biber in einer Stunde fällen können, mit harten stärkern hingegen wohl 3 Monate und länger zubringen. Das Holz schafft er sodann fort, indem er es mit den Vorderfüßen umklaftert, und theils zieht, theils vor sich her schiebt. Hiezu legt er Wege an, die er von allen Sträuchern reiniget, und so führet, daß sie in einer einzigen Straße zusammenlaufen. Die zum Baue nöthige Erde ballet er mit den Vorderfüßen, fasset sie zwischen selbige und den Kopf, und trägt oder schiebt sie bis an den bestimmten Ort. Zu Wasser hält er diese Dinge auf gleiche Art, und schwimmt mit den Hinterfüßen und dem Schwanze auch leicht gegen den Strom.

Nahe bei der Wohnung pflegt der Biber in das Ufer Röhren zu graben, die ihm theils zum Aufenthalte, theils zur Communication mit benachbarten Wäldern dienen. Er führt sie schräge aufwärts und zu letzterm Gebrauch gern an einem Wasser oder Sumpfe wieder heraus, da sie dann zuweilen mehr als 100 Schritte lang sind; dies thun aber nur einige Biber, die man in Canada Castors terriers nennt. Die untere Oefnung einer solchen Höle ist, wie der untere Eingang eines Biberhauses, so tief unter dem Wasser, daß sie nicht vom Eise verstopft werden kann. Etwa 5 bis 6 Fuß lang geht sie enge fort, erweitert sich sodann 3 bis 4 Fuß ins Gevierte, um einen kleinen Teich zu bilden, und geht sodann wiederum enge in die Höhe, bisweilen über 1000 Fuß weit. Dieses alles verrichtet der Biber des Nachts. Im Sommer ruhet er den Tag über in seiner Wohnung auf einem Lager von Gräsern am Rande des Wassers, zuweilen sonnet er sich auch in dem obern Eingange

oder außer seiner Wohnung. Bei verändertem Wasserstande begiebt er sich in das höhere oder tiefere Geschoß, wohin er auch zugleich sein Lager mitnimmt. Wird das Wasser zu niedrig, so erhöhet er den Damm, in welchem er bei allzu hohem Wasser eine Oefnung zum Ablauf macht, und auch dieselbe wieder verstopft. Die Beschädigungen großer Ueberschwemmungen bessern alle gemeinschaftlich aus.

Im Winter halten sie sich vorzüglich in den Röhren auf, und kommen nur selten zum Vorschein, um frische Nahrung zu suchen. Ihr Lager bereiten sie aus lauter, von dem gefällten Holze abgenagten, feinen Spänen, und leben in ihren Hütten stets friedlich. Sie wechseln ihren Aufenthalt darin und im Wasser ab, in welches sie auch beständig den Schwanz und die Hinterfüße eintauchen. Wenn ihnen die Jäger nachstellen, und ihren Damm und Wohnung zerstören, so zertheilen sie sich ins Feld, graben sich Löcher und ersticken eine lange Zeit ihren Kunsttrieb.

Die Nahrung des Bibers ist die Rinde von Pappeln, Espen, Birken und allerlei Arten Weiden; in Amerika vorzüglich der Biberbaum (Magnolia glauca. L.), die Esche (Fraxinus americana, L.) der Storarbaum (Liquidambar styraciflluum. L.) Sassafraß und die süßen Gummiarten. Im Sommer füttert er sich von Feldobst und allerlei Wurzelwerk von Calmus, den Seerosen, Schilf, Schaftheu ꝛc. bisweilen auch von Krabben, Krebsen und Fischen. Zu Anfang des Winters trägt er von den erstgenannten Bäumen Zweige in die Röhren; die stärkern Weidensträucher senkt er, nachdem er vorher die Ruthen abgebissen und eingetragen hat, um die Burg herum unter dem Wasser in die Erde, und nagt davon die Rinde im Winter ab. Er frißt, wie die Eichhörnchen auf den Hinterfüßen sitzend, und bringt das Futter mit den Vorderfüßen zum Mund. Seines Unraths entledigt er sich außerhalb seiner Wohnung, in welcher er nichts unreines duldet.

Die Biber leben in der Monogamie, begatten sich im Winter und zwar in aufrechter Stellung. Die Mutter ist 4 Monate trächtig, und bringt in einer Röhre im März 2 bis 3 blinde Junge, welche sie allein erziehet, indem das Männchen nur zuweilen die Wohnung besucht. Nach 4 Wochen nagen die Jungen schon Zweige, und nach 6 Wo-

then gehen sie mit der Mutter aus. Wenn sie erwachsen sind, übergeben ihnen die Eltern ihr Haus, und bauen sich, wo möglich, ein anderes daneben. Im dritten Jahre sind sie erst völlig ausgewachsen und zur Zeugung geschickt. Sie lassen sich leicht zähmen.

Außer dem Vielfraß und Fischotter, welche große Feinde der Biber sind, haben sie von andern Thieren wegen ihres scharfen Gebisses und ihrer Behutsamkeit wenig zu befürchten. Denn auf dem Lande trifft man sie, der stärkern Raubthiere halber, selten 20 Schritte weit von ihrer Wohnung an, und ausserdem gehen sie in Gesellschaft mit Wache aus, welche ihnen die Gefahr meldet, worauf sie sich ins Wasser flüchten.

Der Biber gehört zu den Regalien der Fürsten. Man spürt ihn an seiner Fährte, die der Fischotterfährte nicht unähnlich ist, nur daß die Vorderfüße sich ohne Schwimmhaut ausdrücken, und an den geschälten und gefällten Stämmen und Bäumen. Von seinem Fang sehe man unter Biberfang.

Das Wildpret der vordern Theile des Bibers bis zu den Nieren hat fast den Geschmack des Dachses; das übrige aber von den Schenkeln und Schwanze hat den Geruch und Geschmack des Fisches. Man isset es in Klöstern zur Fastenzeit und in Cartheuserklöstern zu allen Zeiten gern. Der Schwanz, der oft 3 bis 4 Pfund schwer ist, und die Hinterpfoten sind ein besonderer Leckerbissen. — Der reine Balg ist ein vortreffliches Pelzwerk; die schwarzen werden am meisten geschätzt, und die weißen sind die seltensten. Das Haar der Biber wird vornämlich zu Castorhüten verarbeitet. Das Leder wird vom Sattler zum Beschlagen der Koffer und Reisekasten, vom Schuhmacher zu Pantoffeln, und vom Siebmacher zu Sieben verbraucht. Der Vorderzähne bedient man sich zum Vergülden und Glätten, und die Wilden brauchen sie statt der Messer und Meissel. Das ausgeschmolzene Fett ist officinell, so wie auch der Bibergeil. — Da die Biber viele Bäume umhauen und die Dämme verwüsten, sind sie den Waldungen und Wasserbauen schädlich.

Biberfang, Fr. Chasse du Castor; geschieht auf folgende Arten: Einmal fängt man den Biber mit einem ge-

ten Tellereisen, das zwei gute Federn hat. Dieses legt man an den Ort, wo er aus seiner Burg steigt, schneidet dieses Eisen in die Erde ein wenig ein, bedeckt es mit Laub, und legt darum frische espene, weidene oder haselne Reißer. Wenn er nun aussteigt, Bäume zu schälen oder umzuhauen, so will er die Reißer wegnehmen, worüber er von dem Tellereisen erwischt und gefangen wird. Das Eisen muß man aber an eine Kette legen, weil er es sonst mit fortnimmt. Da der Biber nicht, wie andere Raubthiere, sonderlich Witterung annimmt, so braucht man das Eisen nur mit espenen und haselnen Knospen zu reiben, und sodann, auf die angezeigte Art, in die Erde, oder bei seiner Burg, wo er aus- und einsteigt, ins Wasser einzulegen.

Auf eine andere Art macht man zum Fangen des Bibers folgendes Netz: Man strickt ein Netz auf die Art, wie ein Wachtelgarn, von dünnen Leinen, eines kleinen Fingers dick. Das Inngarn muß so stark wie das Rehgarn seyn. Die Höhe muß 3 Ellen, die Spiegel-Maschen 18 Zoll Weite haben; die Länge macht man nach Gefallen und nach der Größe des Wassers; am dienlichsten und besten ist es, wenn die Länge 50 Schritte in sich hält. Dieser Netze muß man jederzeit 3, 4 bis 6 in Vorrath haben, besonders wo es viel Biber giebt. Sie werden ordentlich an Stangen von 3½ Ellen lang, gleich einem Stellnetze eingebunden. Diese Netze nimmt man, und stellt sie auf das Land an den Orten, wo der Biber seinen Aus- und Eingang hat.

Wenn das Netz gestellet ist, so suchet ihn einer mit dem Hunde auf, und siehet, wo er schälet. Der andere aber muß an dem Orte des Netzes liegen bleiben, und Acht haben, wenn der Biber kommt, welches er daran merken kann, wenn der Biber an die Netze und Leine rückt, da er dann hinzu läuft, und ihn todt schlägt. Denn wenn dem Biber Zeit gelassen wird, frißt er sich durch die Netze. Oder man stellt die Netze ferne und weit ab um des Bibers Bau und Burg herum in das Wasser.

Wenn die Stellung fertig ist, so lässet man Dachshunde in die Burg hinein, welche ihn heraus treiben müssen, und giebt genau Acht, wenn er kömmt, und sich in die Netze fängt, damit er sich nicht durchfrißt. Ersteres

geschiehet bei der Nacht, letzte Methode aber verrichtet man am Tage.

Noch auf eine andere Art kann man den Biber mit der Wathe fangen. Man macht nämlich eine Wathe von 15 bis 18 Ellen lang, wie eine gewöhnliche Fischerwathe mit einem ziemlich langen Küttel und mit Gesenke und Blei. Diese nehmen ihrer zwei oder drei, und stellen sie um den Bau und die Burg. Man muß aber ganz stille und behutsam hinzugehen, auch die Wathe behutsam und vorsichtig ins Wasser bringen. Hernach schickt man einen Dachshund in den Bau, der ihn heraus stöbert. Wenn er nun kömmt und in die Wathe fährt, muß man die Wathe geschwind aufheben, in welcher er wie ein Fisch liegt, worauf man ihn todt schlägt.

Bibergeil, Lat. Castoreum. Fr. Castorée. Ist das in der Weichen- oder Leistendrüse des Bibers befindliche gelblichte zähe und schmierigte, nach dem Austrocknen dunkelbraune bröcklichte Wesen, von einem durchdringenden, flüchtigen und stechenden Geruch, und ekelhaft bittern Geschmack. In der Arzneikunst ist es eines der allervorzüglichsten Nervenstärkenden und antihysterischen Mittel, auch in der Fieberstärke, wenn die Nerven anfangen konvulsivisch oder zuckend erschüttert zu werden, ist es überaus wirksam u. s. w. und wird auch von Jägern als eine sehr gute Witterung bei den Raubthieren benutzt. Das beste ist das Russische, welchem man das Preußische an die Seite setzen kann. Von 3 Bibern erhält man etwa ein Pfund.

Biberhaar, Fr. Poil de Castor. Ist sehr zart und weich, und wird zu feinen Strümpfen, Tüchern, Handschuhen und vornämlich zu Castorhüten verarbeitet. Ein Pfund wird mit 9 Thalern bezahlt.

Biberhund, Fr. Chien pour le Castor. Ist ein zum Biberfang abgerichteter Dachshund, welchen man in den Bau des Bibers hinein schickt, daß er ihn heraus stöbert; s. Biberfang.

Bibernetz, Fr. Paneau pour le Castor; s. unter Biberfang.

Bienenfresser, s. Wespenfalke.

Bietſchalen, Fr. Bois à l'enfonçure. Heißt in Weinländern Eichenholz von unbeſtimmter Länge und Dicke, das zu dem Boden oder Biet der Weinkeltern gebraucht wird.

Bindelbäume; heiſſen in einigen Orten die Stangen, womit Heu und Stroh auf dem Wagen feſtgebunden werden. Auf der Weſer kommen ſie mit in Holzhandel.

Bindeſtock, Binderaitel, Bindeknebel, Fr. Garrot; ſind Knüttel von verſchiedener Stärke, welche am meiſten bei beladenen Frachtwagen gebraucht werden, indem ein Seil oder eine Kette um die aufgeladenen Frachtſtücke geſchlagen, in dieſe der Knüttel geſteckt, und damit zuſammengezogen wird. Im Zelliſchen wird er ein Wreil genannt.

Birke, Lat. Betula alba, Linn. Fr. le Bouleau; Engl. the common or white engliſh Birch Tree; auch Maye, weiße Birke, gemeine Birke, Waſſerbirke, Mutterbirke, Hangelbirke, Pfingſtmaie, der Maienbaum, Wunnebaum. Iſt ein Sommergrünes Laubholz, und gehört, da ſie unter günſtigen Umſtänden bis auf 50 Fuß hoch wird, unter die Baumhölzer der erſten Größe, und wegen ihres zähen harten Holzes unter die harten Hölzer. Man findet ſie faſt in allen europäiſchen Wäldern, beſonders aber in kalten Gegenden, und iſt daher ſehr gemein. Sie erreicht in 40 Jahren ihre Vollkommenheit im Wachsthum.

Die Wurzel der Birke iſt ſtark und äſtig, geht aber nicht tief in die Erde, daher ſie unter jungen Eichen und andern Holzarten, die tiefe und ſtarke Pfahlwurzeln treiben, ſehr nutzbar erzogen werden können. Die Rinde beſteht aus verſchiedenen Lagen. Die äußere iſt ein dünnes, weißes, zähes Oberhäutchen, das faſt unverweslich iſt. Darunter liegt eine etwas ſtärkere, weiße, unten röthliche, ins grüne ſpielende Rindenlage, die ſich leicht abſondern läßt. Beide laſſen ſich in viele Schichten zertheilen. Auf jene Lagen folgt eine ziemlich dicke, rothbraune, feſte holzige Rinde. Die Zweige bleiben dünne, ſind biegſam, mit einer glatten, braunen, weißpunktirten Rinde bekleidet, und hängen bei der Hangelbirke zur Erde. Die Blätter ſtehen abwechſelnd an glatten, oben gefurchten Stielen, ſind herzeiförmig, ſcharf zugeſpitzt, mit unter manche ein wenig ſtumpf, am Rande hie und da eingeſchnitten und mit ungleichen, eiför-

migen, scharfen Zähnen rund um gesägt, glatt, glänzend, wohlriechend, auf der untern Fläche mit einem weißlichen Netze durchzogen, beim Ausbruch klebrig.

In Ansehung der Blüthe gehört die Birke unter die Zwitterpflanzen, indem sie auf einem Stamme männliche und weibliche Blüthen beisammen hat. Die männlichen Blüthenkätzchen sind größer als die weiblichen, sehen bei der Befruchtungszeit gelb, die weiblichen kleinern aber grün aus. Jene kommen schon im Herbst, nachdem die Blätter abgefallen sind, hervor. Sie erscheinen an den äußersten Spitzen der zartesten Zweige, aus eignen Knospen, und sehen anfänglich bräunlich aus. Die weiblichen kommen aus den Blätterknospen, stehen aufwärts und sind anfänglich röthlich, hernach blaßgrün. Sie brechen mit den Blättern zugleich hervor, und werden von dem männlichen Blumenstaube befruchtet. Der recht reife und gute Saame ist klein, zart, gelblich und braun und geflügelt; der sogenannte taube Saame unterscheidet sich dadurch, daß er weit größer ist als der gute, daher er auch von vielen für den rechten gehalten wird. Das Holz ist zähe und fest, mehr oder weniger nach dem Standorte dieser Bäume. Auf alten Stämmen findet man häufig Schwämme.

Unter den Birken muß man vorzüglich zwei Abänderungen unterscheiden. Die eine ist die Sommerbirke, welche früher blüht und schon im Julius ihren, nach vorsichtig angestellten Versuchen reifen und zum Aufgehen tüchtig befundenen Saamen bringt. Die andere ist die Winterbirke, deren Saame erst zu Ende des Septembers reif wird, und und öfters erst auf den Schnee abfliegt. Außerdem unterscheidet man noch als Abarten folgende: Die Maserbirke, wächst auf hohen Hügeln, und hat von der Wurzel an einige Ellen hoch eine grobe, höckrige Rinde. Die Hangelbirke, deren Holz bräunlich, die Blätter kleiner und bittrer sind, und die das Vieh nicht frißt. Die Zweige hängen nieder. Ferner: die Brockenbirke. Die Blätter sind kleiner, dunkelgrüner, weniger glänzend, auf der untern Fläche mehr rothfarbig grün. Die Rinde ist schwärzlich. Sie bleibt ganz niedrig. Die Waldbirke in Nordeuropa. Diese wird groß, stark, hat ein hartes braunes Holz, und unterscheidet sich besonders durch ihr Laub.

Auf die oben angegebene Zeit der Reife der Saamen muß man genau Acht haben, weil der Saame sonst leicht binnen 48 Stunden alle verfliegt. Die rechte Anzeige der Reife ist, wenn die Knospen an den sogenannten Schäfchen anfangen braun zu werden; alsdann muß man mit dem Einsammeln der Schäfchens sehr eilen, sie auf einem trockenen Boden so dünne als nur möglich ausstreuen, und oft umharken, sonst brennt sich der Saame und verdirbt binnen wenig Stunden. Er erhält alsdenn die Nachreife binnen etwa 14 Tagen auf dem Boden, welche sich dadurch zeigt, daß die Schäfchen ganz braun werden.

Da der Saame, wenn er frisch auf einander geschüttet wird, sehr leicht und geschwind binnen wenig Stunden verdirbt, so muß man außerordentlich vorsichtig mit ihm umgehen, und ihn so dünne als möglich aus einander streuen; ist er aber einmal trocken und aus einander gerieben, so lässet er sich an einem luftigen Orte wohl ein Jahr und länger gut aufbehalten. Den Saamen ganz rein zu machen, ist unnöthig und zu beschwerlich, zumal aus 20 Pfund Schäfchen kaum ein Pfund guter, reiner Saame herausgebracht werden kann; und man braucht daher nur die Schäfchen mit den Händen zu zerreiben, und alles mit einander, aber sehr dicht, auszusäen.

Das Ansäen des Birkenholzes verdient um so mehr alle Aufmerksamkeit, da es in allen Gegenden und selbst in dem unfruchtbarsten Boden gut fortkommt, und am ersten einem Holzmangel vorbeugen kann, besonders aber da es einen schlechten Boden verbessert, und zu andern Holzarten tauglich macht, auch zwischen allen andern Hölzern gesäet werden kann, denen es, da es geschwinder wächset, vor Frost und Hitze zum Schutz und Schatten dient, so daß andere Holzarten weit besser fortkommen, wenn im Freien zugleich Birkensaame mit ausgestreuet wird. Die Aussaat kann zwar im Frühling oder Herbst geschehen; doch ist sie im ersten Herbst allemal am vortheilhaftesten. Sie geschieht am besten bei stillem Regen, der den zarten Saamen mit seinen Flügeln an die Erde ziehet; denn er verträgt nicht die mindeste Bedeckung, und muß daher oben aufgestreuet werden. Es gehört dazu ein wund gemachter Boden, der aber nicht aufgelockert seyn darf. Wenn im Frühjahr, im März oder

April, noch Schnee fällt, so kann man ihm mit gutem Erfolg auf denselben säen. Denn der Schnee, weil er gewöhnlich bald schmelzt, nimmt so den Saamen mit auf die Erde, giebt ihm aber zugleich Feuchtigkeit, daß er desto eher keimen und aufgehen kann. An Bergen, besonders an steilen, ist indessen das Säen auf Schnee nicht so vortheilhaft, weil beim Schmelzen der starke Abfluß des Wassers den Saamen mit sich fortnimmt.

Die Birke gedeiht in allerlei Grund und Boden, und da sie in vielem Betracht eine sehr nützliche Holzart ist, so hat man um so mehr Ursache, den Saamen da, wo wüster, steinigter, unfruchtbarer Boden ist, wo keine Eichen noch Buchen mehr fortwollen, zu säen. Vornämlich auch an solchen Orten, wo Holzmangel einreißet, und wenige oder gar keine Holzarten fortkommen wollen, ingleichen auf ganz kahl abgetriebenen Bergen u. s. w. Man kann die Birke auch zwischen andern Holzarten als Baumholz ziehen, unter welchen sie zeitig genug einen gar schönen Ertrag im Voraus geben.

Die Birke läßt sich leicht ins Freie verpflanzen, und dieses geschieht am besten im Frühjahr, wenn die Pflanzen 3 — 4 Jahr alt sind, in einer Entfernung von 4 Fuß. Bei mittelmäßigem Boden kann ein solcher bepflanzter Ort schon im 12ten und 13ten Jahr zu gutem Klafterholz gehauen werden.

Wegen ihres schnellen Wuchses, der Güte des Holzes, da sie mit dem schlechtesten sandigen Boden vorlieb nimmt, wenn er nur nicht mehr fliegend und ganz dürre ist, und da ein solcher Boden selbst durch dessen Anbau noch verbessert wird; so verdient sie als ein Mittel gegen den drohenden Brennholzmangel angesehen, und fleißig angebaut zu werden. Nur muß man noch bemerken, daß die Birke nicht wohl gegen Mittag gedeihet, und daß sie in Ebenen und gelinden Himmelsstrichen nicht über 30 Jahr, an Bergen aber höchstens 40 Jahr alt werden dürfe, wofern ein guter Stammausschlag erfolgen soll.

Als Bauholz werden gewöhnlich diejenigen Birken benutzt, die unter dem Nadelholze stehen, und zu dieser Absicht einzeln ausgehauen. Das Werkholz, das man von solchen Bäumen erhält, ist nach Alter, Grund und dessen

Lage verschieden, am Stammende aber allezeit härter und schwerer als am Zopfende. Als Brennholz giebt es eine starke Hitze, brennt leicht, und schickt sich sehr gut zu Kohlen für Hüttenwerke. Da es aber sehr leicht stockt und seine Feuchtigkeiten lange behält, so muß man es nicht lange in der Rinde, noch in großen Haufen und an feuchten Orten liegen lassen, sondern es bald spalten, und in trocknen luftigen Holzlagen aufbewahren, weil es sonst leicht stockt und viel an seiner Güte verliert. Es kann dieses Holz in Oefen, Backöfen, Caminen, Brauhäusern, auch Ziegeleien ganz vorzüglich genutzt werden; nur muß man es wohl trocknen lassen und nicht feuchte verbrennen. Zu Kohlen schickt sich das recht reife und gesunde Birkenholz besonders gut, weil diese Kohlen wegen ihrer Dichtigkeit, und weil sie ein starkes beständiges und gleiches Feuer geben, zum Schmelzen, auch zu einigen Fabriken und bei chemischen Processen vorzüglich brauchbar sind, indem auch ihr Dampf weder stark noch schädlich ist. Ist das Holz reif und gesund, so erhält man eine Menge Kohlen.

Selbst Ruß und Asche von diesem Holze sind brauchbar. Der Ruß ist zur Buchdruckerfarbe der beste. Die Asche dient zur Verfertigung der Pottasche so gut, als die Asche von hartem Holz. Mit der trocknen Birkenasche lassen sich dunkel angelaufene Fensterscheiben am besten reinigen. Bereitet man mit Tannenharz eine Lauge daraus, so ist diese zum Beizen der Leinwand und zum Bleichen von ungemeinem Nutzen. Auch kann der Seide und Wolle ihre verlohren gegangne grüne Farbe mit dieser Asche wieder gegeben werden.

Die Rinde ist nicht allein selbst fast unverweslich, sondern schützt auch anderes Holz vor der Verwesung. Man legt sie daher solchen Hölzern unter, welche von der Feuchtigkeit leicht Schaden leiden würden, daher die Balken, so in massive Häuser kommen, mit großem Nutzen an denjenigen Stellen mit dieser Rinde bekleidet werden, wo sie auf Steine zu liegen kommen. Da sie sehr gerne brennt, so gebrauchen sie die Köhler zum Anzünden ihrer Meiler. Im Haushalt kann sie in Ermangelung der Kühnspähne zum Feueranmachen dienen. Die Gerber nehmen sie auch zur Lohe, ob sie gleich nicht so wirksam als die eichene ist. Mit

Alaun gekocht, färbt sie Garn rothbraun. Man destillirt ein stinkendes Oel (Oleum rusci s. betulae) daraus, womit das Juchtenleder eingeschmiert wird. Auch bei einigen Arbeiten auf Messingwerken wird dieses Oel gebraucht. Die Knospen und feinen Zweige sind die Lieblingsäsung der Birkhühner.

Eine besondere Nutzung der hochstämmigen Birken geschieht auf ihrem Saft oder sogenannten Birkenwasser, welches einen Zucker enthält, der sich jedoch nicht krystallisiren läßt. An hellen nicht kalten Tagen, nach vorhergegangenem Nachtfroste, läuft es am stärksten, bei Ostwind läßt es nach, und bei eintretender Hitze hört es gar auf zu laufen. Auf der Südseite wird des Nachmittags ein Loch schräge von unten nach oben, 1 oder 2 Zoll tief eingebohrt, eine kleine Röhre hineingesteckt, und ein Gefäß untergesetzt. Die Oeffnung im Stamme steckt man nachher mit einem hölzernen Pflock zu. Einige hauen oder bohren die großen Zweige nahe am Stamme, an der gegen die Erde gekehrten Seite an, wodurch man eben so viel Saft erhält und dem Baum weniger Gefahr aussetzt. Er wird als ein blutreinigendes Mittel gebraucht. Andere verfertigen einen Meth daraus, indem sie ihn mit Honig und Gewürz abkochen. In den nordischen Ländern wird der Birkensaft zum Bierbrauen genommen, auch läßt sich ein dem Champagner sehr ähnliches Getränke daraus bereiten.

Als Nutzholz betrachtet, ist die Birke nicht weniger wichtig; das Holz ist zähe, hart, läßt sich am obern Ende gut spalten und bearbeiten; doch ist es nach der Gegend, wo es wächst, an Härte verschieden, und in hohen kalten rauhen Gegenden besonders hart. Das untere Stammende ist allezeit an und vor sich härter und schwerer, und auch schon spaltiger als das Zopfende. Die Sieb- und Korbmacher, Böttcher, Drechsler und Tischler nehmen es gern zu ihren Arbeiten. Es taugt zu Faß- und Bottichreifen in lüftige trockne Keller. In Ermangelung eines härtern Holzes ist es zu Radzähnen und Drillingen brauchbar, besonders wenn man diese mit heissem Talg tränkt, ehe man sie einsetzt. Die Wagner haben es zu vielen Arbeiten nöthig, die Deichseln und Leiterbäume werden daraus gemacht, auch zu Pflugarbeiten nimmt man dasselbe. So werden auch Hopfenstangen

Joche, Sättel, Stühle, kleine Mulden, Bergtröge und Schlagraitel für die Hüttenwerke daraus gemacht. Aus ihrem Reißig werden Besen verfertiget (s. Besenreiß).

Die sognannte Maserbirke kann bei Hammerwerken zu Hammerschäften, Druckern und Hebarmen gebraucht werden, wenn man sie eine Zeitlang unter Dach trocken liegen läßt. Den Maser selbst unterscheidet man in den von Wurzeln, Stämmen und Aesten. Der von der Wurzel wird für den gröbsten, und der von den Aesten für den schönsten gehalten. Er ist aber auch selten und nur auf Aesten großer alter Bäume in kleinen Knaueln zu finden. Von diesem Maser macht man Schäfte zu Büchsen und Pistolen, Messerhefte, Stockknöpfe, Dosen, Pfeifenköpfe u. s. w.

Dem Saamen gehen besonders die Zeisige nach. Die Blumenkätzchen mit Wasser gekocht, liefern eine Art Wachsseife. Das Laub ist ein gesundes Futter für die Schaafe, und bewahrt sie vor der Wassersucht. Auch dient es zur Färberei, wo es mit Alaun auf Wolle eine brauchbare gelbe Farbe giebt. Setzt man Scharte hinzu, so wird die Farbe noch dauerhafter. Durch den Absud des Laubes mit Wasser und Alaun erhält man durch Niederschlag mit dem Laugensalze das Schüttgelb. Man kocht nämlich junges Birkenlaub mit Kofent bis zur Hälfte ein, rührt geschabte Kreide darein, daß die Mischung dick wird, setzt noch ein wenig Alaun zu, siedet alles bis auf die Hälfte ein, seihet es durch, und trocknet das, was auf dem Seihetuche zurück bleibt.

Eine andere Art Birke, welche Herr von Wangenheim *) bekannt gemacht hat, ist die Nordamerikanische schwarze Zuckerbirke, Lat. Betula nigra, Fr. le Bouleau canot, Engl. the black Sugar Birchtree, deren Anbau deutschen Forsten sicherlich zur Aufnahme, Nutzen und Verbesserung dienen kann; weil unsere hohen bergigten Gegenden sich ebenfalls zu ihrem Anbau schicken, weil ihr Wuchs nicht allein schnell, sondern auch weit ansehnlicher ist als derjenige unserer Birke, indem sie nach Verhältniß des Bodens, worauf sie steht, eine Höhe von 40 — 60 Fuß,

*) Beschreibung einiger Nordamerikanischen Holz- und Buscharten rc. Göttingen, 1781. S. 92.

und eine Stärke von 2 — 3 Fuß im Durchschnitt erhält, auch die Güte des Holzes jener noch vorzuziehen ist; weil sie durch ihren schnellen Wuchs eine derjenigen Holzarten abgiebt, wo der in vielen Gegenden eingerissene Holzmangel dadurch ersetzt werden kann; und weil sie endlich in einem sehr mittelmäßigen zu keinem Fruchtbau geschickten Boden fortkommt, und gegen andere auf einem solchen Boden wachsende Hölzer den Vorzug behauptet.

Die Blätter der Zuckerbirke sind glatt und langoval, der Rand doppelt ausgezahnt. Männliche und weibliche Blüthen stehen von einander unterschieden auf einem Baum; die männlichen hängen in cylindrischen Schäfchen an der Spitze, die weiblichen stehen aber an der Seite der Zweige. Die äußere Rinde ist glatt, bräunlich und bastartig, das Holz ist weiß, zähe und ziemlich fest. Die Zuckerbirke steht in Nordamerika auf eben dem Boden, wo die weiße Birke zu wachsen pflegt, und ist häufig mit dieser untermengt.

Die Aussaat geschieht im April; der Saame kann mit Sand vermischt seyn, weil er leichte ist; man säet ihn oben auf, und deckt solchen nicht. Die Zubereitung des Bodens vor der Aussaat ist nur gering. Ist der Boden feucht, schwer und beraset, so wird er flach aufgehauen, ist er aber leicht und sandigt, so ist dieses nicht nöthig. Die übrige Behandlung ist mit derjenigen bei der vorigen Birke gleich.

Birkfuchs, siehe Fuchs.

Birkheher, s. Mandelkrähe.

Birkhuhn, Lat. Tetrao Tetrix; Linn. Fr. le petit Tetras ou Coq de Bruyere à queue fourchue, Buff. Engl. the black Grous, Penn. the Heath Cock; auch der kleine Auerhahn; Heidelhahn; Laubhahn; Brennhahn; Spillhahn; Spielhahn; Mooshahn; Schildhahn; schwarze Waldhahn; Kurre; Mohrhuhn; und gehört mit dem Auerhuhn zu einer Familie. Die Kennzeichen der Art sind ein sehr gespaltener oder aus einander gezogener Schwanz, ein weißer Fleck auf den Flügeln und weiße Afterfedern. Die Länge des Birkhuhns beträgt 1 Fuß 10 Zoll; der Schwanz 6 Zoll und die Flügelbreite 3 Fuß. Die Flügel reichen zusammengelegt, ein Drittheil auf den Schwanz hinein. Der Schnabel ist kurz, einen Zoll lang, dick, gekrümmt und schwarz; die rundlichen Nasenlöcher, so wie die Schnabel-

wurzel sind bis dahin dicht mit Federn bedeckt; der Augenstern bläulich; die Ohren groß; die Füße bis zu den Zehen befiedert; die Zehen gefranzt oder kammförmig gezackt, geschuppt, dunkelbraun; die Beine 2½ Zoll hoch, die Mittelzehe 2, die äußern 1½ und die hintere ½ Zoll lang.

Die Farbe des Birkhahns ist überhaupt schwarz. Der Kopf, Ober- und Unterhals, Mittelrücken, Unterrücken und Steiß haben einen stahlblauen Glanz, der Oberrücken und ganze übrige Unterleib sind ohne Glanz; die Schulterfedern, die kleinen und einige der hintern großen Deckfedern der Flügel, sind fein rostfarben, unordentlich gewellet und bespritzt, die mittlern und vordern Deckfedern der Flügel blaßschwarz, und die Deckfedern der untern Flügel weiß. Der Steiß ist sehr fein weiß bespritzt; die mittelmäßigen obern Deckfedern des Schwanzes sind schwarz; die Federn um den After herum weiß gewölkt; die untern Deckfedern des Schwanzes hingegen lang und schön weiß. Ueber den Augen liegt ein acht Linien langer hochrother warziger Fleck. Die kurzen etwas einwärts gekrümmten Schwungfedern sind dunkelbraun, mit weißen Schäften, an der schmalen Kante rostfarben gesprengt, von der fünften an aber an der Wurzel weiß, welches Weiß nach den hintern Federn zu immer breiter wird, und mit den von der Wurzel an halb weißen großen Deckfedern einen großen weißen Spiegel bildet. Auch sind diese Deckfedern und die hintern Schwungfedern an den Spitzen weiß gesäumt, und an der äußern Fahne weiß und rostfarben bespritzt. Der Schwanz hat 18 breit auslaufende Federn, und ist so sehr gabelförmig, daß die mittlern Federn nicht nur sehr kurz sind, und von den weißen untern Deckfedern des Schwanzes sogar etliche hervorragen, sondern daß auch die drei äußersten Federn sich stark auswärts krümmen und den Schwanz breit und gleichsam linienförmig machen; ja auch die mittlern Federn haben schmale weiße Säumchen. Die Schenkel und befiederten Beine sind weißgrau, und dunkelbraun gefleckt.

Die einjährigen Männchen unterscheiden sich von den ältern nur dadurch, daß ihr Kopf und die obern Rücken- und Deckfedern des Schwanzes rostfarben gesprengt sind.

Dir Birkhenne (Poule de bois) gleicht dem Männchen in der Farbe gar wenig. Die bloße Haut über den Augen ist heller; Kopf und Hals sind rostfarben mit egalen schwarzen Querbinden. Der Rücken, Steiß und Schwanz schwarz mit rostfarbenen Querbinden, und die beiden äußern mit dergleichen, dabei aber schwarz bespritzten Rändern; auch hat der Schwanz noch überdies eine weißliche, schwarzbespritzte Kante, und ist überhaupt nicht so gabelförmig, noch viel weniger so sehr auswärts geschweift, als am Männchen, allein die Federn sind auf beiden Seiten so ausgeschliffen, daß sie in der Mitte eine stumpfe Spitze machen. Die Brust und der After sind weiß, rostfarben und schwarz gebändert; der Bauch ist schwarzbraun mit schmalen zackigen röthlichweißen Querbändern. Die langen weißen Afterfedern sind mit einzelnen schwarzen rostfarbenen Querbinden eingefasset; die rostfarbenen Seiten aber schwarz und weiß bandirt; die Schenkel und Beine weißgrau mit schmalen dunkelbraun gezackten Querbinden. Die vordern dunkelgrauen Schwungfedern sind auf der äußern Fahne röthlich gefleckt, die hintern wie die vordern nur von der Wurzel an bis zur Mitte weiß. Die Deckfedern der Flügel sind wie der Rücken, nur einige der größern haben noch weiße Spitzen. Uebrigens ist die Birkhenne noch um vieles kleiner, und wiegt kaum 3 Pfund, da hingegen das Männchen 4 Pfund hat.

Das Birkhuhn ist ein wilder, scheuer und listiger Vogel, der vermöge seines scharfen Gesichts, Gehörs und Geruchs (Witterung), den mannigfaltigen Nachstellungen der Menschen fast immer glücklich entgeht. Allein wegen seiner kurzen Flügel hat er einen schweren Flug, und kann weder weit noch hoch, jedoch aber höher und weiter als der schwere Auerhahn fliegen. Er wohnt sehr häufig in der nördlichen gebirgigten Gegend von Europa und Asien, und erstreckt sich in Lappland und Sibirien so weit, als Birken wachsen; in Deutschland hingegen trift man ihn nur in solchen Gebirgsgegenden an, wo Birken- und Buchwaldungen sind, und in Fichtenwaldungen hält er sich nur alsdann gerne auf, wenn große wüste Haideplätze und Gründe in der Nähe sind. Er gehört zwar eigentlich nicht unter die Zugvögel, demohngeachtet aber wechselt er seinen Stand

mehr als die andern wilden Hühnerarten, und ziehet im Winter gemeinschaftlich sowohl von einem Berge zum andern, als auch in die Feldhölzer. In den nördlichen Gegenden endlich versammeln sie sich sogar vom Herbste bis zum Frühjahr, in großen Truppen, und sind alsdann auch weniger scheu, wie sonst.

Die Nahrung der Birkhühner besteht vorzüglich aus Knospen und Zäpfchen von Birken, Haselstauden, Fichten und Erlen, aus Heidel-Preisel-Brombeeren, Himbeeren, Moosbeeren, den Früchten des Spindelbaums, aus den Blättern genannter Beeren tragender Stauden, aus Insekten, Ameiseneiern, Wachholderbeeren, wildem Heidekorne, Wicken und Waitzen.

Wenn die Birken anfangen Knospen zu tragen, so fühlen die Birkhähne den Fortpflanzungstrieb am stärksten, und die Falzzeit dauert vom März bis in den April. Jeder Hahn hat wie der Auerhahn, seinen eigenen Stand, wo er alle Jahre falzet und seine 2 bis 3 Weiber dorthin locket. Wohnen zwei Männchen einander so nahe, daß sie sich rufen hören, so fliegen sie zusammen, und kämpfen so lange mit einander, bis der Schwächere dem Stärkern weicht, und seinen Stand in einer solchen Entfernung wählt, wo er von seinem Ueberwinder nicht mehr gehört werden kann.

Die Birkhähne falzen nicht allein auf Bäumen wie die Auerhähne, sondern auch auf der Erde. Sie sträuben dabei die Federn, breiten die Flügel fächerförmig aus, schlagen mit denselben um sich, taumeln im Kreise herum, tanzen hüpfend auf den Aesten und auf der Erde, und rufen dabei dem Weibchen durch ein außerordentlich starkes dem Worte Frau ähnliches Geschrei, welches von einer Tertie zur andern in die Höhe steigt, und von einem besondern Gurgeln und Pullern begleitet wird.

Sobald nun die Birkhennen auf dieses Rufen herbeikommen, so fliegen ihnen die Hähne entgegen, streichen einigemal fliegend neben ihnen über der Erde weg, und treten sie alsdann wie die Haushähne. Alles dieses geschieht in der Morgendämmerung, denn wenn es ganz hell wird, begeben sie sich mit den Hennen auf Bäume, und bleiben bis ohngefähr um 9 Uhr bei ihnen, aber alsdann trennen sich Männchen und Weibchen von einander, und suchen diejeni-

gen einsamen Oerter wieder auf, wo sie häufige und gute Nahrungsmittel für sich finden. Des Abends begiebt sich der Hahn wiederum auf seinen Stand, falzt des Morgens wieder, worauf die Henne ebenfalls auf seinen Ruf mit einem ganz eigenen zärtlichen Geschrei zurück kömmt. Um seine ganz eigenen sonderbaren Gebährden und Stellungen beim Falzen zu beobachten, baut man sich in der Nähe seines Standes eine dichte mit Schießlöchern versehene geräumige Hütte von Birken, und verbirgt sich in dieselbe vor Eintritt der Morgendämmerung, auch kann man ihn aus derselben schießen, ohne nöthig zu haben, ihn, wie den Auerhahn zu bespringen.

In Gegenden, wo die Birkhähne in Menge sind, sieht man sie in der Falzzeit täglich des Morgens zu hunderten, an einem erhabenen ruhigen von Morast umgebenen und mit Haidekraut bewachsenen Orte, mit einander kämpfen und sich so lange verfolgen, bis die schwächsten alle die Flucht ergreifen. Nach vollendetem Kämpfen treten die Sieger sogleich auf niedrige Baumäste, oder auf die erhabensten Stellen ihrer Gegend, machen die lustigsten Sprünge und rufen die Weibchen zur Begattung herbei.

Nach der Befruchtung begeben sich die Weibchen einzeln in die jungen Schläge, und legen daselbst auf bloßen Anhöhen oder alten Stöcken in ein aus vielem Geniste bestehendes Nest, 8 bis 16 schmuzig weißgelbe und rostfarben punktirte Eier, von der Größe der Hühnereier, und brüten sie in 3 Wochen aus. Bei jeder Entfernung deckt die Henne ihre Eier sorgfältig mit dem ums Nest herum gelegten Geniste zu. Nach dem Ausbrüten begleitet die Alte ihre Jungen allenthalben hin, führet sie vorzüglich zu den Ameisenhaufen und auf Heidelbeerplätze, und versammelt bei übler Witterung ihre Jungen unter die Flügel. Vor einem zweimonathlichen Alter können sie sich nicht mit derselben auf die Bäume begeben, und sind während dieser Zeit vielen Verfolgungen ausgesetzt. Die Jungen und Alten lassen sich viel leichter, wie die Auerhähne, zähmen, wollen aber doch eine ganz eigene Wartung, verlangen nicht bloß Körner, sondern auch Baumknospen zu ihrer Nahrung, und halten sich selten über ein Jahr.

Die Birkhühner haben mit den Auerhühnern gleiche Feinde. Außer den Füchsen, Mardern, wilden Katzen, Wieseln, welche viele Eier und Junge vertilgen, und den großen Raubvögeln, z. B. den Stock- und Wanderfalken, werden sie noch mehr wie die letztern von Läusen geplagt. Auch findet man Madenwürmer in ihnen.

In einigen Gegenden werden sie zur hohen, in andern zur mittlern, in den meisten aber zur nieden Jagd gerechnet, und man schießet oder fängt sie sowohl in als außer der Falzzeit. Wenn sie sich in der Falzzeit in Dickigten aufhalten, wo sich der Jäger verbergen kann, sind sie leichter zu erlegen, als die Auerhühner; in Vorhölzern aber und auf freien Plätzen ist es viel schwerer, ihnen auf die Schußweite sich zu nähern. Die Jungen pflegt man in einem Hinterhalte durch eine Lockpfeife, welche ihre Töne nachpfeift, zum Schuß zu bringen, indem die Mutter glaubt, es befinde sich ein verirrtes Junges daselbst, und führt die ganze Brut dahin.

Will man sie in Schlingen oder Dohnen fangen, so muß man dieselben im Frühjahr, wo sie wegen der Falzzeit den Hals gerade und den Kopf in die Höhe tragen, allemal höher stellen, wie im Sommer und Herbste, wo sie gebückt nach den Beeren gehen. Im Herbste fängt man sie mit Dohnen oder Maschen, die gemeiniglich von Schusterdrath, besser und für den Fang sicherer aber von Pferdehaaren gemacht werden. Die Dohnen von Schusterdrath muß man gut mit Pech bestreichen, damit sie im Regen aushalten, immer straff bleiben und nicht schlaff werden. Man nimmt hiezu einen Stab von einer Birke, einer Elle lang, macht auf beiden Seiten ein Loch, und steckt auf beiden Seiten zwei spannenlange Hölzer hinein, die man wohl verkeilet. An diese Hölzer bindet man eine starke Schnur, bestreicht sie ebenfalls mit Pech, und macht die Maschen daran, daß sie von dem untersten Spitzstabe eine kleine Spanne hoch aufgerichtet hängen; die Maschen müssen aber im Aufrichten mit Talg wohl bestrichen werden. Damit die Dohnen von der Luft nicht abschleifen, so heftet man die Schlinge oben mit einem etwas eingefugten Hölzchen, so wie auch eine Masche in der Mitte zu der andern auf gleiche Weise, alsdenn können sie sich nicht verdrehen, und der Vogel kann

frei sitzen. Wenn nun alles angeheftet ist, so bohrt man in der Mitte des Stabes ein Loch, und steckt solchen auf den höchsten Gipfel des Baumes fest an.

Bei Schneewetter sucht man ihren nächtlichen Stand auf, und geht mit noch einer Person dahin, einer ist mit einer Fackel oder einem großen Feuerbrande, der andere aber mit einem Decknetze versehen. Wenn sie damit dem Vogel sich nähern, so wird er in der Bestürzung auf das Feuer los fliegen, und der andere kann ihm in diesem Zeitpunkte das Decknetz überwerfen und ihn fangen.

Sie werden auch auf folgende Art gefangen. Man macht aus 3 bis 4 Ellen langen Stäben ein Rundel, wie ein Wassereimer gestaltet, welches oben 3 Ellen, unten im Boden aber nur 6 bis ⅞tel Ellen weit ist. In der Mitte richtet man eine etwas höhere Stange, als die Seitenstäbe sind, senkrecht auf, und versieht sie oben mit einem Querstabe, welcher aber lose befestiget seyn muß, daß er hin und her schwanken kann. In einer Entfernung von einer Viertelelle davon, macht man auf einige Stöcke eine lange Stange fest, die eben so hoch, als der erwähnte Schwankfaden (die Wippe), von der Erde seyn muß. Wenn sich nun der Vogel auf diese Stange setzt und merkt, daß sie fest ist, so hüpft er weiter auf die in der Rundung aufgestellte, und mit einer Lockspeise versehene Wippe, die alsdann sogleich umschlägt, und den Vogel in das Rundel stürzt. Hieraus kann er in Ermangelung des nöthigen Raums nicht wieder herausfliegen. Eine dergleichen Fangmaschine wird mit großem Nutzen bei Buchwaizen- und Haferfeldern angebracht, welche Früchte man auch, nebst Birkenknospen, zur Lockspeise braucht.

Der Birkhahn wird auch noch auf eine andere Art geschossen, die man auf den Balbhahn schießen nennt; siehe, Balbhahn.

Das Birkhuhn nützt vorzüglich durch sein sehr schmackhaftes Fleisch, das aber, wenn es nicht ganz jung und daher hart und zähe ist, zuvor in Essig gebeizet und geklopft werden muß, und durch seine Insektennahrung. In Finnland und andern Gegenden dient das Birkhuhn dem gemeinen Mann zum Wetterpropheten, indem es, wenn es im Winter, so wie der Grünspecht, zu den Dörfern kommt, stür-

misches Wetter bedeutet; setzt es sich auf die Gipfel der Bäume, oder auf die neuen Schößlinge, bedeutet es gutes Wetter; findet man es niedergedruckt sitzend auf den untersten Zweigen, so zeigt es schlechtes Wetter an. — Da es die Knospen verschiedener Bäume frißt, so wird es auch gewissermaßen, doch unbeträchtlich, schädlich.

Spielarten des Birkhuhns sind: das weiße Birkhuhn (Tetrao tetrix alba), welches man in den nördlichen Gegenden von Schweden antrift. Es hat einen schwarzen Schnabel, rostfarbene Füße und eine schmutzigweiße Hauptfarbe; aber jede Feder am Halse, Rücken und der Brust ist mit drei schwach rostfarbenen Querlinien besetzt. Das bunte Birkhuhn (Tetrao tetrix varia) ändert nur bei den Männchen die gewöhnlichen Farben ab, und ist am Körper schwarz und weiß gefleckt.

Birnbaum, siehe Holzbirnbaum.

Birsch, Birsche, Pirsch, Pürsch, Fr. Chasse au fusil; auf die Birsche gehen, aller tuer une bête; heißt, wenn der Jäger mit der Birschbüchse auf seinen Birschsteigen oder Schleichwegen so lange stille herumgehet, bis er ein Stück Wildpret erschleicht und solches zum Schuß bekommt.

Beim Birschgehen hat der Jäger auf folgende Stücke zu sehen. Auf ein gutes Gewehr; siehe Birschbüchse. Auf gutes Pulver; s. Schießpulver. Ferner auf gutes Blei; Kugeln; Kugelpflaster; und das Lademaaß. Endlich hat er dabei den Wind wohl in Acht zu nehmen, damit das Wild nicht den Wind von ihm bekomme. Denn da bekanntlich alle wilden Thiere einen überaus starken Geruch von dem Menschen, und einige ein besonderes leises Gehör haben, mithin alles riechen, und auch die geringste Bewegung wahrnehmen; so muß sich ein Jäger an einem bequemen Ort, wo er etwas vom Wilde überzuwechseln oder überzuziehen vermuthet, sich des Abends, nach Untergang der Sonne, oder des Morgens mit Anbruch des Tages, hinter einen Baum, oder von grünem Reisig gemachten Schirm stellen, und daselbst genau aufpassen, bis ihm das Verlangte kommt. Doch darf er sich durchaus nicht so hinstellen, daß er dem Wildpret über dem Wind steht. An Oertern, als an den Gränzen, und wo es sonst nicht anders seyn kann, muß man, bei widrigem Winde, auf einen hiezu geschick-

ten Baum steigen, und sich so viel möglich verbergen, doch so, daß man aller Orten hinsehen kann, auf welche Art kein wildes Thier Wind von einem bekommen kann.

Muß man die Nacht über passen, so decke man ein weißes Papier auf das Korn, und beuge es auf dem Lauf und Schaft herum, daß es hinter dem Ladestock fest eingesteckt werden kann; damit siehet man schärfer, und es fällt besser in die Augen.

Ist ein Stück Wild angeschossen worden, so muß der Jäger mit dem Schweißhunde zum Anschusse gehen, und suchen, ob er Schweiß oder Haare auf dem Stande oder der Flucht des Wildes finde, den Hund an die Fangleinen nehmen, und dem Schweiße nachfolgen und suchen. Sollte das Thier nicht gestürzet oder geendet haben, so muß er demselben weiter folgen. Glaubt er aber, daß es noch zu frisch sey, so halte er ein wenig inne, damit es schwächer werde, und suche dann auch auf dem Schweiß wieder nach. Wenn er an den Ort kömmt, wo es sich niedergethan, oder aber es fährt vor ihm heraus, so löset er seinen Hund, welcher hierauf das Thier weiter verfolget. Wenn der Hund gut ist, jaget er fort, daß es sich vor ihm stellet, der Jäger aber eilet nach, und schießt das Thier noch einmal auf den Kopf. Da sich indessen ein Wild, Hirschkalb und Reh nicht gern vor dem Hunde stellet, so muß man selbigem anfangs mehr Zeit gönnen, daß es kränker wird, mit dem Hunde behutsam nachsuchen, und einen guten Hund (s. Birschhund) haben, der es bald fange. — Die Sauen stellen sich schon leichter. Wenn sie angeschossen sind, so kann man den Hund alsbald daran lassen, und sobald er es gestellet, hinzueilen, und demselben noch einen Schuß geben. Nur muß man, wenn es des Nachts geschieht, sich sehr wohl in Acht nehmen, weil man sehr leicht im Dunkeln dem Schweine zu nahe kommen, und von ihm geschlagen werden kann.

Birschbüchse, Fr. Arquebuse à giboyer. Ist diejenige Art Schießgewehr eines Jägers, das einen starken mit Reifen versehenen Lauf hat, und mit einer einzigen Bleikugel, die genau in denselben passet, geladen wird, und dessen sich die Jäger zur Erlegung des großen Wildprets, oder überhaupt des zur hohen Jagd gehörigen Wildes bedienen.

Eine Birschbüchse muß, ihrer Absicht gemäß, proportionirt, d. i. weder zu kurz, noch zu lang seyn, so daß sie ohne große Beschwerde von dem Jäger getragen werden, und man auf einer Weite von 100, höchstens 200 Schritten mit gleichem Abkommen ein gewisses Ziel erreichen kann. Denn eine zu kurze Büchse, die zwar bequem zu führen ist, schießet nie so scharf, als eine etwas längere, und aus einer zu langen wird die Kugel nicht so viel Gewalt haben können, als wenn sie aus einer kürzern mit eben der Ladung Pulver geschossen würde.

Am besten schickt sich also zur Birschbüchse ein Lauf von mittelmäßiger Länge, der, wenn man ihn erwählt hat, durch einen geschickten Büchsenmacher zuerst mittelst einer angespannten Saite von allen Krümmungen befreit, und hernach durch einen sogenannten Kolben inwendig Kugelgleich gearbeitet wird. Wenn der Lauf, welches besonders nothwendig, allenthalben gleich weit ist, werden die Züge nach einer richtigen Abtheilung eingeschnitten, und zwar so, daß sie in der Wendung einander immer parallel bleiben, damit sie der Kugel eine gleichförmige Bewegung anweisen können. Die Züge, deren gewöhnlich acht oder sechs sind, müssen gleich eingetheilet, und einer so tief als der andere seyn, jedoch nicht gar zu tief, weil alsdann das Pflaster die Züge nicht gänzlich ausfüllen kann, und das Pulver also neben der Kugel Raum behält, sich auszudehnen und derselben die ganze Kraft nicht mittheilt, so wie hingegen bei zu flachen Zügen die Kugel nicht gezwungen werden kann, eine drehende Bewegung anzunehmen, mithin der Nutzen eines gezogenen Rohres nicht erhalten werden kann. Weil eine Büchse gar zu lang seyn muß, um mit Nutzen einen doppelt gewundenen Zug zu haben, so werden die Büchsen mit einem einfachen Zug für die besten gehalten, wenn der Lauf zwei Rheinländische Fuß lang, und der Zug völlig einmal herumgeht.

Nachdem der Lauf gehörigermaßen gezogen worden, muß der Lauf an dem Hintertheil, mittelst einer tüchtigen und dauerhaften Schwanzschraube, verschlossen werden, deren Gewinde aber so in einander greifen muß, daß nicht die geringste Luft durchdringen kann. Just auf das Ende der Schwanzschraube muß das Zündloch gerichtet werden; da-

mit aber diesem das Pulver sich desto besser nähere, so wird auf die Seite des Zündlochs eine kleine Lücke in die Schraube gefeilet, und das Zündloch selbst wird inwendig gleich einem Trichter erweitert, doch so, daß die auswendige Oefnung nicht größer wird, als daß nur ein Pulverkorn das andere frei berühren und entzünden kann.

Um aber ein gewisses Ziel zu treffen, gehört auswendig auf den Lauf ein Visier und Korn, welches in den Lauf eingesalzt, und nachdem die Büchse weit oder nahe eingeschossen werden soll, hoch oder niedrig gemacht wird; wenn das Einschießen geschehen ist, wird das Visier sowohl als das Korn mit einigen Strichen bezeichnet, damit man gleich wahrnehmen kann, wenn eines oder das andere sich verrücken sollte. Das Visier wird mehrentheils von Eisen verfertiget, und damit es den Schützen nicht blende oder durch zu viele gekünstelte Ecken im Geschwindschießen irre mache, soll es entweder ganz platt oder rund abgestoßen, und dabei blau angelaufen seyn. Die Lücke in dem Visier, wodurch das Korn bemerkt wird, soll billig sehr zart seyn, jedoch nachdem es die Augen des Schützen erfordern. Gleichergestalt muß auch das Korn verhältnißmäßig mit der Lücke des Visiers mehr oder weniger stark seyn, je nachdem die Lücke weit oder enge ist, wenn man accurate Schüsse thun will. Das Korn ist gemeiniglich von Messing; einige nehmen auch Silber, weil die Weiße des Silbers in der Dämmerung sichtbarer erscheint.

Ferner gehört dazu ein gutes Schloß, deren man zweierlei Arten hat, deutsche und französische. Letztere, weil sie sich geschwinder spannen lassen, haben zwar die erstern verdrängt, viele Jäger jedoch ziehen die deutschen aus folgenden Ursachen vor. 1) Kann ein deutsches Schloß nicht eher losgehen, bis der Stein aufgesetzt worden, mithin kein Unglück dabei entstehen. 2) Wenn zwischen dem Stein und der Pfanne ein Tuchlappen gelegt wird, bleibt Pulver, Rad und Stein trocken, und kann man nach abgezogenem Lappen gleich los drücken, sollte es auch regnen. 3) Kann das Rad ohne den geringsten merklichen Ruck los gehen, und also aus freier Faust viel sicherer geschossen werden, als bei einem französischen Schlosse, wo das Losschlagen des Hahns, sey es auch noch so leicht, immer merklicher ist. — Bei

einem französischen Schloß darf der Hahn nicht zu hoch, und in der Ruhe nicht zu weit vorstehen, oder wenn er gespannt ist, gar zu weit hinter sich hängen.

Endlich ist noch der Garnituren und des Schafts zu gedenken. Zu den Garnituren oder Beschlägen gehören die Kappe, der Bügel, das Seitenblech, die Röhrchen zum Ladestock, und die Riemenbügel. Für einen Jäger schicken sich diejenigen am besten, die aus reinem Messing gegossen und ohne viele Künsteleien ausgearbeitet sind. — Jetzt macht man Gewehre ohne alle metallene Garnitur, die man, ihrer einfachen braunen Gestalt wegen, Capuzinergewehre nennt, und die nebst dem Vortheil, sehr leicht zu seyn, noch den Nutzen haben, daß einem im Winter die Finger daran nicht frieren, als wenn man den messingenen Beschlag in der Hand hält. Der Bügel an selbigen ist von Holz gleich mit dem Schaft aus einem Stück gearbeitet, und die Röhrchen von Horn gedrechselt, so wie unten, statt der Kappe, zwei hörnerne Scheibchen angeleimt sind, um die Kolbe gegen das Aufstoßen zu verwahren.

Der Schaft ist der aus Holz verfertigte Theil an einer Büchse, und dieser muß aus zähem, dauerhaftem und wohl ausgetrocknetem Holz, vorzüglich Nußbaumholz, verarbeitet werden. Der Anschlag muß seine gehörige Länge haben, er darf so wenig zu tief gesenkt seyn, als zu gerade aus stehen, noch auch zu wenig oder zu viel Holz haben, welches alles auf die Gewohnheit des Schützen ankömmt, wovon er den Schäfter benachrichtigen muß. Im Schafte wird ein Behältniß eingehauen, und durch Hülfe einer eisernen Feder mit einem Schieber verschlossen, darin Kugel, Pflaster, Krätzer u. d. gl. zum Gebrauch aufbehalten werden. Oben an die Mündung wird der Schaft mit einem Stück Horn eingefasset, damit bei ohngefährem Aufstoßen der Schaft nicht splittere oder aufreiße. Ein gleiches gebühret dem Ladestock, welcher von zähem Holz, als Rüstern, Maßholder, Rheinweide rc. gemacht werden muß. Man macht auch das Pulvermaas an den Ladestock, um es jederzeit bei der Hand zu haben.

Wenn nun auch die Büchse nach allen Regeln gut gemacht ist, so muß sie doch erst eingeschossen werden, um dadurch die Ladung des Pulvers zu der Schwere der Kugel

und die Höhe des Visiers zu der beliebigen Entfernung, in welcher man gewöhnlich zu schießen gedenkt, zu bestimmen. Weiß man die Schwere der Kugel, so können alle Ladungen durch das Gewicht des Pulvers bestimmt werden, indem sich die Kugel zum Gewicht des Pulvers verhalten muß wie 11 zu 2. Die Büchsenmacher bestimmen es auf eine mechanische Art; sie nehmen die Kugelform der zur einzuschießenden Büchse gehörigen Kugel, und füllen sie zweimal ganz und einmal halb mit Pulver an, und dieses trift mit dem obigen Verhältniß überein und wird 5 zu 1. Dergestalt wieget z. B. die Kugel einer gewöhnlichen Rehbüchse ⅘tel Quentchen, und das Pulver zu derselben ⅕tel Quentchen.

Da mit einer Birschbüchse nicht weiter wie 100, höchstens 120 bis 150 Schritte geschossen wird, so muß das Visier darnach so eingerichtet werden, daß, wenn man in dieser Weite auf einen Fleck, wie ein ganzer Thaler groß, unten anhält, es in die Mitte hineingeht. Schießet eine Büchse zu hoch, so wird das Visier niedriger gemacht, schießt sie zu niedrig, so wird es erhöhet; schießt sie aber beständig auf eine Seite, so wird das Korn nach derselben Seite herübergeschlagen, oder das Visier wird nach der andern Seite verschoben. Wer keine stete Hand hat und überhaupt kein firmer Schütze ist, thut besser, wenn er sich zum einschießen einer eigenen Maschine bedient, auf welcher die Büchse in einer horizontalen Lage und gleicher Höhe mit dem Ziel, angeschraubet und so abgeschossen wird.

Um eine Büchse zu laden, fängt man damit an, etwas Papier auf die Pfanne vor das Zündloch zu legen, damit durch dasselbe nicht etwas von dem eingelaufenen Pulver durchlaufen möge, und schließet die Batterie zu. Hierauf füllet man das Lademaas mit Pulver, schüttet es in den Lauf, legt das mit Talg oder Fett geschmierte Kugelpflaster auf die Mündung des Laufs, und setzt die Kugel dergestalt auf, daß der abgezwickte Theil derselben nicht auf die Seite, sondern entweder oben oder unten kömmt, so wird die aufgesetzte Kugel mit einem Stein oder sonst Etwas in die Mündung hineingeschlagen, und mit dem Ladestock auf das Pulver hinuntergestoßen. (Zu diesem Einschlagen bedienen sich einige eines kleinen hölzernen Hammers mit einem dünnen schwanken Stiel, den sie beim Birschgehen an dem Riemen der

Pulverflaſche bei ſich füh führen). Wenn der Ladeſtock von ſelbſt wieder aufſpringt, ſo iſt man geſichert, daß die Kugel feſt auf dem Pulver ſitzt. Endlich nimmt man den Vorſchlag von der Pfanne ab, und ſchüttet Pulver darauf, ſo iſt die Ladung fertig.

Zu einer Birſchbüchſe bedient man ſich gewöhnlich beſſeren Pulvers als zu einer Flinte, daher auch das beſte Pulver den Namen Birſchpulver führet; ſ. Schießpulver.

Birſchen, ſiehe Schießen.

Birſchgeld, ſiehe Schießgeld.

Birſchhund, Schweißhund, Lat. Canis ſcoticus, Fr. Dogue de forte race, Engl. Blood Hound, Penn. Iſt nächſt dem Leithunde der nöthigſte und nützlichſte Jagdhund, welcher dem Schweiß verwundeter Thiere nachgeht, und anzeigt, wo ſich dieſelben befinden. Es kann ein mittelmäßiger großer Jagdhund ſeyn, nur iſt ihm auch eine breite Naſe nöthig. Diejenigen, welche von einem däniſchen Hunde und einem Jagdhunde erzeugt worden, und von dunkler Farbe ſind, als braun, dunkelgelb, rothbraun, oder grau, werden für die beſten gehalten. Sonſt braucht man auch dazu die Dachs- und Hirtenhunde, welche leicht nach dem Schweiße gehen. Ein geübter und guter Schweißhund jagt, wenn er geſundes Wildpret antrift, daſſelbe erſt weg, ſucht alsdann die Fährte des angeſchoſſenen Thieres wieder auf, um es nun ungehinderter verfolgen zu können.

Wenn der Hund dreiviertel oder ein Jahr alt iſt, führt man ihn an einem Riemen gebunden mit hinaus, und hält ihn beim Gehen ſtets hinter ſich; weicht er ab, und will er vor oder zur Seite gehen, ſo giebt man ihm einen Streich mit einer Ruthe oder Peitſche, die man ſtets bei ſich trägt, mit dem Worte zurück (der Hund muß immer hinten zur linken Seite gehen). Ferner muß man den Hund gewöhnen, bei dem Büchſenſack angebunden liegen zu bleiben. Hierzu nimmt man am beſten eine kleine mit Leder überzogene Kette, und legt ſie dem Hunde an, weil er ſich ſonſt leicht das Abkauen angewöhnt, welches aber durch die Kette verhindert wird.

Mit dem Hunde gehet man ſehr oft an einen Ort, wo Wildpret ſtehet, daß er ſolches ſiehet und in den Wind

kriegt, zeigt er sich nun wild und fängt an zu pfeifen, wie die jungen Hunde gemeiniglich thun, so muß man ihn strafen und zurück halten; denn dieses Uebel muß man dem Hunde bei Zeiten abgewöhnen, weil es sonst eine verdrießliche Arbeit ist, mit einem solchen Hunde birschen zu gehen, da er durch seine Hitze jedesmal das verhunzen wird, wornach man schleicht. Wollte man sich mit dem Hunde erst schlagen, wenn man was anschleicht und schießen will, so wird man niemals zum Schusse kommen und seinen Zweck nie erreichen.

Will man den jungen Hund zum Schweißsuchen und zum Hetzen anführen, so ist es besser daß man Schnee abwartet. Dann suche man ein Stück Wild mitten durch oder weidewund zu schießen, und lasse dieses ohngefähr eine Stunde lang ruhig sitzen, damit es erst krank werde und sich nieder thut; dann nimmt man den jungen Hund auf den Riemen oder Leine, zeigt ihm die Fährte und Schweiß, und sucht mit dem Worte, Such; Verwund! auf der Fährte nach. Hierbei muß dem jungen Hunde alle Nachsicht und sein Wille vergönnet und gelassen werden, wenn er auch die Fährte verliert; und man muß ihn so lange suchen lassen, bis er sie wieder findet, und diese ihm nicht eher wieder zeigen, bis man sieht, daß er ganz davon weg ist, und sie nicht wieder finden kann. Ist der Hund auf der rechten Fährte, so suchet man immer mit ihm drauf fort; findet man Schweiß, so zeigt man solchen dem Hunde, karessirt ihn, und spricht, so recht! Verwund! Man gebe dem Hunde auf der Fährte immer recht, suche mit ihm fort, bis man dahin komme wo das angeschossene Wild gesessen, oder zuvor weggegangen ist; dann lasse man ihn auf der Fährte los. Jagt nun der Hund so lange daran, bis er es stellet, so läßt man den Hund so lange davor stehen, als es möglich ist, und schießt alsdann dem Stück Wild auf den Kopf, daß es vor dem Hund niederstürzet. Läßt man den Hund zum zweiten mal an ein Stück Wild, und er stellet es, so kann man ihn wohl eine Stunde davor stehen lassen, nachdem die Umstände sind. Und man siehet daraus wie der Hund zum Stellen Lust hat.

Bei der Anführung eines jungen Schweißhundes ist es überhaupt sehr gut, einen guten schon brauchbaren, und ein-

gearbeiteten Schweißhund bei sich zu haben, damit, wenn der junge Hund an das verwundete Stück Wild gelassen ist, sich auf der Fährte verschießt, oder nicht lange anhält bis sich das Stück Wild vor ihm stellte, man gleich mit dem alten Hunde nachsuchen, aufspüren und den jungen Hund wieder dran lassen kann. Ohne alten Hund würde man in solchen Fällen viele Mühe haben, ja in Gefahr stehen das angeschossene Wild nicht zu bekommen, welches dann ein Fraß der Füchse werden würde.

Schießt man ein Stück Wild, daß es auf der Stelle stürzt, so muß man niemals mit einem jungen Hunde gleich grade darauf zu, sondern mit demselben weit herum gehen, suchen wo es hergekommen ist, und dann mit dem Hunde auf der Fährte bis an das gestürzte Wild hin suchen; denn geschiehet dieses nicht, so gewöhnen sie sich gar zu leicht in den Wind zu suchen an, und halten die Nase in die Höhe, wenn man mit ihnen nachsucht, wodurch sie denn die Fährten leicht verlieren können.

Wollte man im Sommer, oder wenn kein Schnee ist, einen jungen Hund gern an ein Stück Wild lassen, so muß man einen alten Hund, worauf man sich verlassen kann, bei sich haben. Hat man nun ein Stück Wild angeschossen, so sucht man mit dem jungen Hunde daran, und der alte muß folgen, damit der alte Hund die Fährte behalte, wenn sie der junge verfehlte, um denselben wieder darauf bringen zu können. Läßt man den jungen Hund auf das vor sich niedergethane oder losgehende kranke Wild, so suchet man immer mit dem alten Hunde nach, damit, wenn der junge Hund das kranke Wild durch seine Hitze verfehlte, oder das erste beste gesunde Stück Wild, das er zu sehen oder im Wind bekäme, nachjagte, man durch den alten-Hund erfahren kann, wo das kranke geblieben ist; in diesem Fall kann man dann den alten Hund daran lassen.

Einen jungen in der Lehre stehenden, und einen alten schon brauchbaren Hund, muß man nie zugleich an ein Stück Wild lassen, weil der junge Hund, wenn er zu viel Feuer hat, dasselbe leicht niederreißen möchte, und sich dadurch das Niederziehen angewöhnen könnte, so daß, wenn man ihn nachher an ein Schmalthier ließe, er solches anstatt zu stellen, niederziehen würde. Hat ein Schweißhund die-

ses Uebel an sich, so weiß und hört man nicht wo er mit dem Stücke Wild geblieben ist, indem er bei dieser Arbeit nicht laut bleibt.

Auch muß man einen jungen Schweißhund niemals zuerst an ein Reh anführen, oder ihn gar daran lassen, weil fast ein jeder Hund die Rehfährte weit mehr als die von irgend einem andern Stück Wild liebt, und daher in der Folge weit lieber nach dem Reh jagen würde, so daß, wenn man ihn an ein verwundetes Stück Wild ließ und er dasselbe verfolgte, er aber bei diesem Verfolgen auf ein Reh von ohngefähr stieße, er das verwundete Thier verlassen und dem gesunden Reh nachsetzen möchte. — Man muß ihn auch nicht gesundes Wildpret, oder gar Hasen u. d. gl. jagen lassen, sondern blos bei angeschossenem Wildpret gebrauchen.

Schießet man des Abends beim Birschen oder Weidewerken ein Stück Wild an, wo es gemeiniglich zum Hetzen zu dunkel und zu spät wird, so muß man doch dem Hunde die Fährte und den Schweiß zeigen, und mit dem Hunde bis dahin nachsuchen, wo das angeschossene Wild in die Dickung hinein ist, damit der Hund siehet, daß das Wild getroffen und verwundet ist; dadurch bekömmt der Hund weit größere Lust zum Suchen, wenn man den andern Morgen mit ihm nachsucht. Sollte es auch die Nacht geregnet haben, mithin sehr mislich seyn, das angeschossene Wild zu finden, so wird sich der Hund doch alle mögliche Mühe geben, dasselbe aufzusuchen und zu finden.

Einen ausgearbeiteten und schon öfters gebrauchten Hund kann man auch dazu anführen, daß man einen feisten Hirsch damit losmacht und zum Schusse bringt, wenn man solchen aus dem Felde, oder vom Heye in die Dickung spürt. Alsdenn treten einige Schützen vor den Ort, wo man den Hirsch hineingespürt, und wo man vermuthet, daß er seinen Wechsel durch hat. Dann nimmt einer den gut ausgearbeiteten Hund auf den Riemen oder Linie, geht zu dem Ort, wo der Hirsch hinein ist, zeigt ihm die Fährte und sucht auf selbiger so lange fort wie der Hirsch in der Dickung ist. Kommt der Hirsch dem Schützen nicht zum Schusse und gehet nach einem andern Ort, so ruft man die Schützen ab und zeigt ihnen wo der Hirsch wieder hinein ist. Will man

nun wissen, ob der Hirsch in der Dickung stehen geblieben, so nimmt man den Hund auf die Linie oder Riemen, läßt ihn vor sich hergehen, und kreiset auf solche Art um den Ort herum. Ist der Hirsch nun heraus so wird der Hund die Hund die Fährte bald anfallen, und darauf nachziehen. Steckt aber der Hirsch noch darin, so stellen die Schützen sich wieder vor, und man sucht wie zuvor mit dem Hunde den Hirsch auf der Fährte wieder nach, und so verfährt man so lange bis der Hirsch zu Schusse kommt.

Wenn der Hirsch nun zu Schusse kommt, und angeschossen, von dem Hunde gestellt und vor ihm todtgeschossen wird, so darf dieses nur einigemal geschehen, so wird man in der Folge mit dem Hunde einen Hirsch auf eine weite Strecke verfolgen können. Der Hund wird die Fährte nicht verlassen und keine Fährte von einem andern Thiere anfallen, und man wird denn sicher darauf rechnen und sagen können, ob der Hirsch in einen Ort hinein ist, ob er darin steckt oder durchgegangen ist, wenn man den Ort mit dem Hunde umkreiset hat. Dieses muß man aber blos mit feisten Hirschen exerciren, und nie auf die Fährte eines gesunden Thieres mit dem Hunde nachsuchen, weil er dadurch bald würde verdorben werden.

Hat ein Jäger ein Revier, worin viele Brücher sind, oder bestehet wohl gar aus lauter Brüchern, und will er daselbst einen Schweißhund anführen, so muß er mit diesem jungen Hunde das angeschossene Wild nicht bis dahin nachsuchen, wo es sich niedergethan hat, oder kurz vor dem Hunde weggegangen ist, sondern er muß ihn zuvor auf der Fährte lösen, und ihn allein suchen lassen, damit der Hund lerne, wenn er auf eine Fährte gelöset wird, diese ohne Führer zu verfolgen, weil es ein Uebel seyn würde, wenn der Hund der Fährte im Bruche nicht folgen wollte, wo sich doch gemeiniglich Stellen finden, auf welchen man unmöglich mit dem Hunde auf dem Riemen nachsuchen und folgen kann.

Auf dem Trocknen, wo man dem Hunde aller Orten folgen kann, findet das Nachsuchen nur statt bis an den Ort, wo das angeschossene Wild sich nieder gethan oder eben weggegangen ist, und dabei ist man immer versichert, daß der Hund allemal an das rechte Stück Wild kommt. Dieses geht aber in Brüchern nicht an, weil man daselbst nur so

weit nachsuchen kann, wo man ohngefähr glaubt, daß das angeschossene Stück Wild gestürzt seyn kann; dieses könnte ohngefähr in einer Strecke von 2—300 Schritt geschehen, und so weit muß wenigstens, wenn es möglich ist, nachgesucht werden. Macht man es nicht auf diese Art, sondern läßt den Hund gleich los, und das Stück Wild ist gestürzt und verendet, so wird der junge Hund sich dabei niederlegen, und, wenn er merkt, daß sein Herr nicht kömmt, schneidet er selbiges wohl gar an, welches ihm äußerst schwer wieder abzugewöhnen ist. Schneidet er auch das gestürzte Wild nicht an, so bleibt er doch gewiß eine Zeitlang dabei liegen, und man lauert vergebens auf die Zurückkunft des Hundes, die man dennoch abwarten muß; und kömmt er auch dann zurück, so ist es doch ungewiß, ob er dahin führt, wo das Wild gestürzt ist.

Wenn man des Abends ein Stück Wild anschießet, so muß man befürchten, daß es den andern Morgen schon verendet sey. Um daher sicher zu gehen, muß man, sogleich mit Anbruch des Tages, mit dem Hunde auf den Riemen nachsuchen und sich gefallen lassen dem Hunde durch Dick und Dünn zu folgen und, sollte es auch noch so tief seyn, durchzuwaden, so viel nur immer ohne Gefahr möglich ist.

Birschpulver, siehe Schießpulver.

Birschstatt, Fr. la Place de bête tirée; heißt der Ort, wo ein erlegtes Stück Wildpret im Walde liegt, und welcher den Jagdleuten oder Fröhnern angezeigt wird, um es zu holen, und in das Haus des Jägers oder Forstbedienten zu führen.

Birschweg, Schleichweg, Fr. le Sentier couvert; sind die ausgehauenen und ausgeräumten Fußsteige, welche durch die Dickigte an den Schlägen und Wiesengründen hin gemacht werden, damit auf selbigen der Jäger sowohl stille, als verborgen fort, und schußmäßig an das Wildpret kommen kann.

Bisamente, Lat. Anas moschata, Linn. Fr. le Canard musqué, Engl. the Indian Duck, Latham; auch Indianische, Kaivische und Libysche Ente; und anjetzt unter dem Namen der türkischen Ente allgemein bekannt. Das Kennzeichen der Art ist das bloße und warzige Gesicht. Sie stammt eigentlich aus Brasilien, wo sie auf den Baumstrün-

ken nistet. Sie ist fast noch einmal so schwer, als die gemeine Hausente, 2 Fuß 10 Zoll lang und 3 Fuß 4 Zoll breit. Die Länge des zugespitzten Schwanzes beträgt 7 Zoll, und die zusammengelegten Flügel reichen nur bis auf die Wurzel desselben. Der Schnabel ist 2½ Zoll lang, roth, an der Wurzel des Oberkiefers, um die Nasenlöcher herum und am Nagel braunschwarz; die Füße sind roth, die Nägel weißlich, die Beine 2 Zoll hoch, die Mittelzehe 2¾ Zoll lang, die hintern 10 Linien, und die Knie 6 Linien nackend. Diejenigen, welche mehr weiß sind, haben auch gelbe Schnäbel und Füße.

Um die Augen liegt eine nackte, mit rothen Fleischdrüsen und weißen oder schwarzen Punkten besetzte, Haut, die ihr, wie der Puterhuhn, ein ganz eignes Ansehen giebt, beim Kämpfen aufschwillt und feuriger wird. Der Kopf ist schwarzgrün glänzend, und vom Scheitel an laufen am Hinterhals etwas lange Federn herab; der übrige Leib ist schwärzlich, oder schwarzbraun glänzend und mit weiß melirt, die Deckfedern der Flügel schwärzlich mit einem Violetglanze, der Oberbauch weiß, die drei ersten Schwungfedern weiß, die übrigen dunkelbraun, die zwanzig Schwanzfedern schwärzlich grünglänzend, die äußerste weiß. Jedoch giebt es auch bei ihnen in Ansehung der Farben Verschiedenheiten.

Diese Ente ist sehr träge und boshaft gegen andere Vögel, fliegt gern kreisförmig in der Luft herum, schwimmt nicht gern, taucht gar nicht, geht sehr schwerlebig und schwankend; das Männchen hat eine schwache heisere, das Weibchen aber, welches viel kleiner ist, auch viel kleinere Fleischwarzen im Gesichte hat, eine laute Stimme, und das Männchen duftet vorzüglich einen Bisamgeruch aus, der zur Paarungszeit am merklichsten ist, von der Fettdrüse auf dem Schwanze entsteht, und immer dem Fleische einen ähnlichen Geschmack mittheilt.

Mit den zahmen Enten haben sie fast alles gemein, nur weichen sie in der Fortpflanzung ab. Sie werden fast immer bloß zur Zierde gehalten, doch sind die Jungen gut zu verspeisen. Das Männchen ist zur Paarungszeit außerordentlich hitzig, geht alles Federvieh, sogar die Gänse an, und tritt sie. Mit den gemeinen Hausenten zeugt es schöne große Bastarde, die viele Eier legen, aus denen aber keine

Jungen kommen sollen. Sein eignes Weibchen bauet 14 Tage lang an einem warmen Neste. Dieß legt sie ins dunkelste Gesträuche an, scharrt ein tiefes Loch in die Erde, legt Reißer, Gras rc. rund um sich herum, und rupft sich eine Menge Dunenfedern zur Ausfütterung unter dem Leibe aus. Sie legt 8 bis 14 Tage fast walzenförmige, an beiden Seiten gleich zugestumpfte, glattschaalige, weißliche oder grünliche Eier, brütet 4$\frac{1}{2}$ Wochen, und entkräftet sich so sehr, daß sie eine matte und blasse Farbe bekömmt. Wenn die Jungen gut gedeihen sollen, so müssen sie viel Insekten oder mageres, kleingeschnittenes Fleisch, und Gerstenschrot bekommen. Nach dem zweiten Mausern bekommen sie das gewöhnliche Entenfutter. Die glatte drüsige Haut am Schnabel und den Augen bekömmt erst im zweiten Jahr die siegellakrothe Farbe und verschönert sich bis ins vierte. Im Winter müssen sie vor allzugroßer Kälte geschützt werden, sonst erfrieren sie die Füsse leicht. Sie werden von kriechenden Läusen (Pediculus A. moschatae, Linn.) geplagt.

Man hat von ihr zwei Abarten: eine kleine, welche zimmetfarbige Federn hat, und eine Bastardart von ihr und der gemeinen Ente. Diese paaret sich sehr gern mit ihr, ist hitzig, begattet sich (reihet) beständig, und bringt eine häufige Brut. Das Fleisch der jungen Bastarden, die beiden Eltern in der Farbe und Gestalt etwas gleichen, und immer eine Fleischdrüsen im Gesichte haben, ist delikat. Mann sperrt daher gern einen Bisamentrich mit zwei zahmen Enten ein.

Bittersüß, s. Alpranke.

Blabarack, s. Mandelkrähe.

Bläßchen, s. Wasserhuhn.

Blatt, Bug, Fr. Epaule. Hierunter versteht man an dem Wildpret die Schultern, oben über den vordern Läuften.

Blatt, der Bäume, Fr. Feuille; siehe unter Baum.

Blatten, Fr. sifller; s. Rehblatten.

Blattkäfer, lat. chrysomela, Fr. chrysomèle. Sie sind länglichrund und gehörenunter die schädlichen Waldinsekten. Ihr Brustschild und die Flügeldecken sind

meistens gesäumt; die Fühlhörner sind schnurförmig. Die Larven sind länglich. Aus der unvollständigen Puppe kriecht nach 14 Tagen der Käfer aus. Sie wohnen inwendig in dem Marke der Blätter und Blätterstiele und sceletiren das Laub, oder verderben es auf der untern Seite. Die kleinern Arten verwüsten die Holzsaat zuweilen ungemein, und verzehren die ersten Saamenblätterchen.

Der schwarze glatte Blattkäfer (chryſ. alni), so wie der grüne glänzende eiförmige Blattkäfer (chryſ. aenea) halten sich auf der Erle auf; und der gelbe eirunde Blattkäfer (chryſ. vitellina) bewohnt die Aspe und glatten Weidenarten. Sie sind wegen ihrer Zerstörung des Laubes völlig einander gleich, da sie das Mark verzehren und die Blätter sceletiren.

Blattlahm, Fr. Epaulé, qui s'eſt disloqué; heißt, wenn ein Hund die Läufte oben im Schultergelenk verrenkt hat, so daß er auf den Vorderläuften lahm wird.

Blattlaus, Mehlthau, Lat. Aphis, Fr. le Puceron. Sind schädliche Waldinsekten, die sich auf sehr vielen Bäumen und Pflanzen finden, und zwar hat fast jede Pflanze ihre eigene Art, ob gleich auch einige Arten auf mehreren Pflanzen leben. Sie sitzen meist dicht neben einander an den Stengeln der Pflanzen, haben meist die Farbe der Pflanzen, von denen sie leben, und die bestäubten Arten nennt man Mehlthau. Die Männchen erscheinen nicht eher als im Herbst, wo sie ihre Weibchen befruchten, die kurz darauf Eier oder vielmehr Hülsen von sich geben, in welchen zwar die jungen Blattläuse schon völlig ausgebildet liegen, aber doch nicht eher als im folgenden Frühjahr hervorbrechen, und zwar sind alle diese nunmehr ausgekrochenen Blattläuse durchgehends weiblichen Geschlechts, so daß im Frühjahr und Sommer schlechterdings keine männliche Blattlaus zu sehen ist. Und dessen ohngeachtet sind doch alle jene jungfräuliche Blattläuse im Stande, ohne Zuthun eines Gatten ihr Geschlecht fortzupflanzen, so daß jene einmalige Begattung im Herbste ihre befruchtende Wirkung im folgenden Frühjahr und Sommer bis ins neunte Glied äussert. Alle die Millionen von Blattläusen, die während dieser Zeit jung werden, sind fruchtbar, gebähren allesamt Junge, ohne je ein männlich Thier ihrer Art gesehen, und

ohne ſich gepaart zu haben. Erſt gegen den Herbſt kommen endlich, wie vorhin gemeldet, auch wieder Männchen zum Vorſchein, die ſich paaren, und ebenfalls die ganze weibliche Nachkommenſchaft des künftigen Sommers wieder mit befruchten müſſen.

Die Blattlaus der Rüſter (Aphis ulmi), die Lindenlaus (A. Tiliae), die Kieferlaus (A. pini) und viele andere ſaugen den Saft aus dem jungen Laube, Stengeln, Augen und Trieben; ſie beſchmieren daſſelbe, daß es vertrocknet, oder im Wachsthum wenigſtens weit zurückbleibt.

Blattlauskäfer, Lat. Coccinella, Fr. Coccinelle, Scarabé hemiſphérique, Bête à Dieu, Vache à Dieu, Bête de la Vierge; auch Sonnenkäfer, Marienkäfer; Gotteskühchen, Gotteslämmchen genannt. Gehört unter die nützlichen Waldinſekten, da er ſich von den ſchädlichen nähret, und alſo die Holzarten von denſelben reiniget. Ihr Körper iſt halb kugelförmig, Bruſtſchild und Flügeldecken gerändert. Ihre Maden reinigen das Laub von Blattläuſen, Eiern, Puppen und Maden anderer weichen Inſekten. Sie verwandeln ſich unter den Blättern in unvollſtändige Puppen. Die Käfer haben theils rothe oder gelbe Flügeldecken mit ſchwarzen oder weißen Flecken, oder ſchwarze Flügeldecken und rothe Flecken.

Blattſauger, Fichtenſauger, Lat. chermes Pini, Piceae et abietis, Fr. Kermes, Galle-inſecte. Hat in der Bildung viel Aehnliches mit den Blattläuſen, und iſt in Menge ein ſehr ſchädliches Waldinſekt nicht nur für die Fichte, ſondern auch für andere Nadelhölzer, die es anfällt. Es zerſtört die neuen weichen Enden oder Spitzen des Maienwuchſes dergeſtalt, daß ſie unterwärts gleich zu Anfange ausgedehnt, verkürzet und aufgetrieben werden, und eine ſchuppige ſtachliche Frucht vorſtellen, welche einem jungen Zapfen gleicht. Die Nadeln, welche ſehr verkürzt, ſehr dünne und hart werden, ſtehen als feine Stacheln überall hervor. Dieſer Zufall verurſacht in jungen Anſaaten und im Anfluge, in den dick bewachſenen Schonungen, in manchen Jahren einen erſtaunenden Schaden, und macht lauter Mißgewächſe, Krüppel und Strauchholz von eben der Beſchaffenheit. Da nun in einem Jahr faſt alle oder doch ein großer Theil der Spitzen an den Trieben auf einmal in der-

gleichen Mißgewächse ausarten, so trocknen die jungen Zweige auch nach und nach zurück; sie lassen die braun werdenden Nadeln fallen, und der gute frische und unentbehrlich regelmäßige Holzwuchs, worauf bei der Erziehung des Bau-Schiff- und starken Holzes doch alles ankömmt, ist dadurch gestört oder gar aufgehoben.

Blattschiessen, Fr. Siriasis; siehe Rehblatten.

Blattschlagen, Weidemesser geschlagen, Fr. recevoir des coups du couteau de la chasse. Ist die bei Endigung eines großens Jagens mehrentheils vorkommende Gewohnheit, da die beim Jagen vorgegangenen Fehler, wenn etwa einige nicht gut weidmännisch von dem Wildpret gesprochen haben, oder aber mit den Füßen auf und über das Wildpret geschritten oder getreten sind, oder sich sonst unrein in dem Jagen verhalten haben, mit drei Schlägen mittelst des Weidemessers bestraft werden. Da solches zu einem Kurzweil für die Herrschaften dient, so giebt immer einer auf den andern Acht, bis sich einer vergeht, um ihn anklagen zu können. Den Adelichen und Standespersonen giebt es der Oberjägermeister, den Personen bürgerlichen Standes aber giebt es einer von den Hofjägern im ersten Range.

Es werden nämlich von dem besten jagdbaren Hirsche die darauf gedeckten Brüche abgehoben, derselbe mit dem Kopfe vorwärts gelegt, und darüber muß sich derjenige, welcher das Weidemesser kriegen soll, legen, sein anhabendes Seitengewehr aber vorher ablegen. An einigen Orten müssen die Cavalliers und Jäger ihre Hirschfänger nur etwas weniges herauszucken, und wenn es einer oder der andere versiehet, so krieget er auch das Weidemesser; an einigen Höfen aber ist das Zucken des Seitengewehrs nicht üblich. Durchgängig ist aber gebräuchlich, daß der, so sich vergangen, den Rock über den Hintern aufnehmen muß, da er sodann auf die bloßen Beinkleider drei Schläge oder Pfund erhält. Wenn nun der Oberjägermeister das Weidemesser herausgezogen, so nehmen die dabei herumstehenden Jäger ihre Hüfthörner und blasen.

Bei dem ersten Streiche spricht der Oberjäger mit lauter Stimme; Jo, ho! das ist für meinen gnädigsten Fürsten und Herrn; — bei dem andern: Jo, ho! das ist für Ritter, Reuter und Knecht; — bei dem dritten:

Jo, ho! das ist das edle Jägerrecht; worauf die Jägerei mit einem Waldgeschrei die Ceremonie beendiget. Derjenige aber, welcher das Weidemesser empfangen, muß sich mit einer Verbeugung bedanken.

Blattwespen; lat. Tentredo, Fr. Mouche à terrière. Gehören unter die minder schädlichen Waldinsekten. Die Larven haben 18 bis 22 Füsse, einen runden Kopf, und auf jeder Seite ein Auge, sind meist glatt, und rollen sich zusammen, wenn man sie berührt. Sie halten sich zusammen in gewickelten Blättern, Blumenbüscheln, Stielen und Zweigen auf, und zerstören Blätter, Schöße und Blüthzweige. Sie verpuppen sich aber in der Erde. Die schwarze Blattwespe der Rothtanne (Tentredo abietis), hält sich zwischen jungen Blumenbüscheln, Fruchtstielen und Sprossen in den zusammengezogenen Nadeln auf, wo sie sich nährt und ihre Zerstörung anrichtet. Die gelbe Blattwespe (Tentr. lutea) wohnt auf Erlen und Birken in dem zusammengelegten Laube, Stielen und jungen Trieben, die sie wie jene zerstöret.

Blattwickler, lat. Phalaenae Tortrices, Fr. Lisets. Gehören unter die minder schädlichen Waldinsekten. Die Raupen haben 16 Füsse, sind klein, wohnen in Blättern, die sie zusammenwickeln und ausfressen, wodurch sie Schaden verursachen; die Flügel der Blattwickler sind sehr stumpf, und ihr Vorderrand meist bogenförmig. — Der gelbgrüne weiß punktirte Blattwickler (Phal. Tortr. Prassinaria) hält sich auf den Eichen- Erlen- Werft- und Saalweiden auf.

Blaubäckchen, siehe Sperber.

Blauer Habicht, s. Bleifalke.

Blaufuß, lat. Falco stellaris, Linn. Engl. the Starry Falcon, Latham. Zu den Kennzeichen dieser Art Raubvögel gehört: der schwärzliche Oberleib, mit sternförmigen Flecken bestreut, und blaue Füße. Fälschlich verstehen unter diesem Namen viele Jäger den Stock- oder Wanderfalken, und allemal einen Falken mit gelben Füßen. An Größe und Gestalt hat der Blaufuß viel Aehnlichkeit mit dem Wanderfalken; doch kürzere Flügel und einen etwas längern Schwanz; auch der Leib ist länglicher. Die Augen sind hell, die Regenbogen goldgelb und die Pupille schwarz.

Die Füße sind groß, stark und himmelblau. Oben ist er schwärzlich, unten weiß und schwarz gefleckt.

Er horstet in Wäldern auf hohen Bäumen und auf alten Thürmen und Mauern, und zieht zur Herbstzeit weg. Man legt ihm im Fangen und Würgen einen großen Vorzug bei, indem er Enten, Fasanen, Rebhühner und Tauben, und zwar nicht, wie andere Falken, mit dem ersten Schlage fängt, sondern mit seinen Krallen vorher dergestalt schlägt, daß sie zu Boden stürzen, und von da erst von ihm aufgenommen und zerfleischt werden. Er wird deshalb von den Falkenieren vorzüglich gesucht, und wie der Stock- und edle Falke gefangen. Man richtet ihn auch gern zur Krähen- und Elsterbaize ab.

Blaukehlchen, Lat. Motacilla suecica, Linn. Fr. la Gorge-bleue ou la Gorge-bleue à tache blanche, Buff. Engl. the blue throated Warbler, Penn. auch blaues Rothkehlchen, Bleikehlchen, Blaukehlein, Spiegelvögelchen, Schildnachtigall, Wegflecklein, Weidengucferlein, Carlsvogel, Ostindische und Italiänische Nachtigall, Blaukröpfel genannt. Ist eine Art von der Gattung der Sänger, und zwar von der Familie der Wurmfresser, deren Kennzeichen ist: die Kehle und der Unterhals blau mit einer rostrothen Binde nach der Brust zu eingefaßt, der Schwanz an der Wurzel rostroth. Von der Schnabelspitze bis zum Schwanzende ist er 6 Zoll lang, und mit ausgebreiteten Flügeln 9¼ Zoll breit. Der Schnabel ist 7 Linien lang, rund, schwärzlich, an den Ecken gelb; der Augenstern braun; die geschilderten Füße fleischfarben, und die Zehen und Klauen schwärzlichbraun; die Beine 1 Zoll, 5 Linien hoch, die mittlere Zehe 8, und die hintere 6 Linien lang.

Der Kopf, Oberhals, Schultern, Rücken und die Deckfedern der Flügel sind aschgrau braun; die Wangen dunkelbraun; der Unterrücken scheint ins rostfarbene; die Steißfedern sehen wie der Rücken aus; die Augenlider sind röthlich weiß; über jedem Auge eine weißliche Linie; die Kehle bis zur halben Brust schön himmelblau, mit ein, zwei, auch wohl drei weißen Flecken, wie Perlen, die einen schwarzen Fleck zur Seite haben; das Blaue verliert sich in eine schwärzliche Binde und diese in eine gelbrothe; der Bauch ist schmutzig weiß; die Schenkel und Seiten roth-

grau; die Schwungfedern dunkelbraun; die untern Deckfedern der Flügel schmutzig rostgelb; der Schwanz rostroth. — Dem Weibchen, so wie auch manchen Männchen, fehlen die weißen Flecken unter dem Halse, und das Blaue ist auch weniger schön, der gelbrothe Bruststrich fehlt; die Kehle ist weißlich mit einem schwarzen Strich an den Seiten und die Füße sind fleischfarben.

Dieser schöne Vogel hat vieles mit der Bachstelze, dem Rothschwänzchen, und dem braunkehligen Steinschmätzer gemein. Er schnellt den Schwanz in die Höhe, breitet ihn oft fächerförmig aus, ruft immer Fied, fied! und schnalzt darzu; singt aber leierartig. Sein Gesang ähnelt mehr dem der weißen Bachstelze, und er wird daher mit Unrecht Wassernachtigall genannt. Im Freien singt er besonders bei Sonnen Auf- und Untergang, er ist nicht scheu, aber sehr zornig und eifersüchtig auf seines Gleichen. Im Zimmer ist er mit dem Nachtigallenfutter leicht zu erhalten. Er ist auch des Nachts munter. Er verliert im Zimmer beim ersten Mausern den schönen Glanz seiner Federn.

Das Blaukehlchen bewohnt, obgleich in geringer Anzahl, ganz Europa, und liebt vorzüglich die gebirgigten Gegenden. Als Zugvogel zieht es Ende des Septembers weg, und kömmt zu Anfang des Aprils wieder an, da man es in den Hecken, an kleinen Bächen, und wenn noch ein Schnee fällt, auch auf den Höfen findet, wo es auf dem Mist seine Nahrung suchet. Seine Züge macht es gewöhnlich zu zwei, vier und höchstens sechsen. Wenn der Schnee in Gebirgen weg ist, begeben sie sich in die Thäler derselben an solche Oerter, wo feuchte Wiesen, Moräste, Erlengebüsche, Weiden, Teiche, Bäche u. s. w. sind. Nach der Heckzeit, im August, gehen sie wieder heraus in die Gärten und an Hecken, wo Küchengewächse in der Nähe gebaut werden.

Sie nähren sich im Freien von Insekten, Fliegen, Käfern, Räupchen, Mücken, und lieben besonders die Wasserinsekten. Sie baden sich sehr gern, und fast allezeit des Nachmittags. Im Herbst lesen sie Räupchen von den Kohlstauden ab, und fressen auch Hollunderbeeren, besonders rothe. Sie nisten einzeln in den von Bächen durchschlängelten Thälern in dem Gebüsche, in den Walddörfern in den dichten Hecken und an den Teichufern in den ausgewa-

schenen Wurzeln der Sträucher. In dem aus Grashalmen und Thierhaaren gut gebauten Neste findet man 5 bis 6 längliche bläulichgrüne Eier. Die Jungen sind vor dem ersten Mausern am Oberleibe schwärzlichbraun, am Unterleibe weiß, und an den jungen Männchen sieht man auf der weißen Kehle und Brust einige braune Flecken.

Man fängt sie mit Leimruthen, die man im Frühjahr an Hecken auf einen von Gras und Moos gereinigten kleinen runden Platz steckt, und einige Regen- und Mehlwürmer hin legt. Hierauf geht man längs der Hecke hin und treibt sie langsam nach dem Orte zu, da sie bei Erblickung ihrer Lockspeise sich sogleich fangen. Eben das thut man auf der Miststätte, wenn sie auf die Höfe kommen, und an den Bächen, wo man sie bemerkt. Sie gehen auch bei der nämlichen Lockspeise auf die horizontal in die Hecken gesteckten Stäbe, die mit Leimruthen besteckt sind, in das Nachtigallengarn und in den Meisenkasten, wenn man die beiden letztern an die Bäche stellt, wo sie in seichtem Wasser Insekten suchen. Auf den Tränkheerd gehen sie im Herbst nur sehr selten. — Ihr Fleisch schmeckt sehr angenehm und ihres Gesangs und ihrer schönen Farbe halber hält man sie in Käfigen, wo man sie 4 bis 6 Jahre leicht am Leben erhalten kann.

Blaukopf, lat. Phalaena Bombyx coeruleo-cephala. Ist ein minder schädliches Waldinsekt, dessen große starke Raupe sehr gemein und gefräßig ist. Im Mai und Junius und der besten Zeit der Baumblüthe überhaupt, thut diese Raupe an der Blüte der Obstbäume und dem jungen Laube in Wäldern und Gärten großen Schaden. Sie ist außer einigen wenigen Haaren glatt und meergrün, mit drei schwefelgelben Linien nach der Länge gestreift.

Blaukrähe, siehe Blabarack.

Blaumeise, lat. Parus coeruleus, Linn. Fr. la Mesange bleue, Buff. Engl. the blew Titmouse, Penn. auch Bleimeise; Pimpel- Jungfer- Mehl- Käse- Merl- Pinelmeise; Blaumüller. Kennzeichen der Art ist, weiße Stirn und blauer Scheitel. Sie ist $5\frac{1}{4}$ Zoll lang, der Schwanz $2\frac{1}{2}$ und die ausgespannten Flügel $8\frac{1}{2}$ Zoll breit. Der Schnabel ist $\frac{1}{4}$ Zoll lang und schwärzlich; der Augen-

stern dunkelbraun; die geschilderten Füße ¾ Zoll lang und mit den scharfen Klauen bleifarbig.

Die Stirn und die Wangen sind weiß; von der Schnabelecke geht durch die Augen ein schwarzer Strich; der Scheitel ist hoch hellblau; die schwarze Kehle wird an den Seiten des Halses zu einem dunkelblauen Bande, das den Kopf einfaßt; hinter dem Nacken ist ein weißlicher Flecken; der Rücken hellzeisiggrün; der Schwanz hochhellblau; die Deckfedern der Flügel hellblau, die untern mit weißen Spitzen; die Schwungfedern schwärzlich; die Unterschwingen grau mit gelben Deckfedern; der Unterleib gelb; in der Mitte des Bauchs der Länge nach ein blauer Strich. — Das Weibchen ist etwas kleiner, hat ein mit Aschgrau vermischtes Blau, und der Strich am Bauche ist kaum merklich.

Diese Meise lockt: Si Querrrreteteh! und singt nur einige undeutliche Strophen. Sie läßt sich leicht zähmen, lebt in Zimmern 2 bis 3 Jahre, ist eben so boshaft und zänkisch, wie die Kohlmeise, und sträubt die Kopffedern beständig, ist aber dabei wegen ihrer Schönheit, Munterkeit, und Keckheit ein sehr angenehmer Vogel. Sie kriecht und durchsucht alle Winkel und klettert allenthalben schief an rauhen Gegenständen hinauf; hüpft auch schief.

Als Strichvogel zieht sie in kleinen Heerden von einem Gehölze zum andern, und ist im Herbst und Winter sehr häufig da. Sie nährt sich von allerhand Insekten, besonders Raupen und Insekteneiern. Im Herbst frißt sie allerhand Beeren und Kerne. Im Winter wird sie durch ihren Fraß vorzüglich den Obstgärten nützlich. Im Zimmer nährt man sie wie die Kohlmeise. Sie badet sich im Wasser. In Thüringen nistet sie nur einzeln, in andern Gegenden sehr häufig, und zwar in Eichen- und Buchenwäldern. In eine kleine Baumhöle weit von der Erde legt sie 8 bis 10 röthlichweiße fein braun gedüpfelte und gefleckte Eier. Die Jungen sehen vor dem ersten Mausern sehr blaß aus. Ihre Feinde sind im Winter besonders die Sperber.

Sie werden wie die Kohlmeisen gefangen, und sehr häufig in Sprenkeln, wo schwarze Hollunderbeeren vorhängen. Ihr Nutzen besteht in dem schmackhaften Fleisch, und übrigens in der Nahrung. Schaden thut sie gar nicht.

Blauracke, siehe Mandelkrähe.

Blauspecht, siehe Spechtmeise.

Blei, lat. Plumbum, Fr. le Plomb. Ist das nach seinem Wesen gnugsam bekannte unedle Metall, welches nach dem Golde, der Platina und dem Queckſilber das schwerste ist, und dem Jäger als ein unentbehrliches mechanisches Mittel zum Schießen dient. Zum Gießen der Kugeln muß der Jäger Blei wählen, welches rein, nicht mit Zinn vermengt und weich ist. Vorzüglich gut dazu sind die von reinem Blei gemachten und unbrauchbar gewordenen bleiernen Dach-fannen, weil sie durch den Regen und feuchte Witterung recht weich geworden sind.

Bleifalke, lat. Falco cyaneus, Linn. Fr. l' Oiseau St. Martin, Buff. Engl. the Hen-harrier, Penn. auch blauer Habicht; St. Martin; grauweißer Geier; weiße Weyhe; blauer Falke; Schwarzflügel; kleiner Spitzgeier; blaues Geierle, genannt. Diesen Raubvogel trift man im freien Felde auf seinem Zuge im Herbst und Frühjahr sehr häufig an, und er geht in Europa nicht höher als England und Deutschland hinauf. Die Kennzeichen seiner Art sind: weiße Wachshaut, gelbe Füße, und bläulichgrauer Körper. Er ist 19 Zoll lang, und von einer Flügelspitze zur andern 3 Fuß breit. Der Schwanz ist 6 Zoll und die Flügel endigen sich zusammengelegt an seiner Spitze. Der stark gekrümmte, schwarze Schnabel ist 7 Linien lang, die Wachshaut gelblich weiß; der Augenstern gelb; die Beine 3 Zoll hoch und mit den Füßen gelb; die Klauen schwarz, die mittlere Zehe 1¼ Zoll und die hintere 1 Zoll lang.

Der ganze Oberleib ist bläulich aschgrau, am Kopf weißer und zuweilen bräunlich gefleckt, über die Augen geht ein weißer Strich, der die Kehle einfaßt; die vordern Schwungfedern sind schwarz; der Unterleib weiß; am Bauch braune Querbänder; die Schwanzfedern röthlichaschgrau, die beiden mittelsten ganz, die übrigen aber mit weißen großen Flecken. Nach der Veränderung der Farben dieses Vogels bis ins dritte Jahr, hat er von den Jägern verschiedene Namen bekommen. Im ersten Jahre ist er röthlichgrau gewässert, und hat am Unterleibe auf schmutzigweißem Grund bräunliche Streifen, da er Tersch heißet. Im zweiten Jahre wird der Grund am Unterleibe lichter,

und die Streifen werden bräuner; er heißt dann Martin. Im dritten Jahre bekömmt er erst seine unveränderliche Farbe und ist der blaue Habicht. — Das Weibchen ist merklich größer und am Oberleibe heller, welches man auch von weiten sehr deutlich sieht, indem es in der Luft fast ganz weiß erscheint.

Dieser scheue Vogel macht sich vor andern Raubvögeln durch seine schwarze Schwingen und bläuliche Farbe gar sehr kenntlich. Er flieget schnell aber nicht hoch, sondern streicht fast immer, besonders des Abends und Morgens, niedrig auf der Erde, und fängt die Lerchen, Wachteln, Rebhühner im Sitzen weg; denn im Flug fängt er nicht, daher auch alle dergleichen Vögel sogleich auffliegen, wenn sie ihn gewahr werden. Auch junge Hasen, Hamster, Feldmäuse, Schlangen und Eidechsen ernähren ihn. Er verschluckt nicht, wie die andern Raubvögel, seinen Raub ganz, sondern zerfleischt ihn erst, wie die Würger. Sein Nutzen besteht darin, daß er viele Mäuse verzehrt, schädlich aber ist er durch seine übrigen Nahrungsmittel.

Blenden, des Hirsches, Fr. porter le pied de derrière dans celui de devant; wird genannt, wenn der Hirsch zuweilen mit den hintern Schaalen in die vorderste Fährte tritt, sie aber etwas länger oder breiter macht. Bei diesem Zeichen muß man aber wohl Acht haben, weil sonst leicht ein schlechter Hirsch für einen guten angesprochen werden kann.

Blenden, die Vögel, Fr. crever les yeux, faire perdre la Vue; heißt, wenn man den Singfinken, die auf den Vogelheerd gebraucht werden sollen, die Augen mit einem glühenden Drath nach und nach ausbrennt, und dadurch blind macht.

Bliß, Fr. la Foudre, le Feu du ciel. Ist das elektrische Feuer, welches in Gestalt eines Feuerballens aus den Wolken herabfällt, der aber ein länglicher Stral zu seyn scheint, weil er sich so schnell bewegt, und schon am Ende seiner Bahn ist, wenn man eben seinen Ausbruch wahrgenommen hat. Der Bliß bricht offenbar aus den Wolken hervor, man mag ihn beobachten von welcher Seite man will, man mag auf einem Berge über den Wetterwolken, oder am Fuß desselben stehen. Er nimmt seinen Weg nicht

gern durch die atmosphärische Luft, sondern beugt mit einer schlängelnden Bewegung aus, um dichtere Wolken oder einen festen Körper zu erreichen. Eben daher sucht er auch auf seinem Weg zur Erde hohe Bäume, Thürme, und andere Gebäude vorzüglich aus, und wenn er sie erreicht, so folgt er immer der Leitung festerer Körper, ohne den Luftraum, oder die daneben liegenden dünneren zu berühren. Nicht leicht werden Personen von ihm berührt, wenn sie sich mitten im Zimmer aufhalten, aber wohl wenn sie sich nahe an Pfeilern, Mauern, oder andern festen Massen, beim Ofen, und auf dem Felde unter den Bäumen aufhalten. Daher muß man sich auch beim Gewitter enthalten, die in die Erde gehenden Stangen von den Blizableitern zu betasten.

* Wird man auf dem freien Felde von einem Gewitter überrascht, so entferne man sich von allen hohen Gegenständen, als Bäumen, Stangen, Hügeln, Pferden, Pfählen u. d. gl. Man beobachte den Zug der Wetterwolke, und setze sich in einiger Entfernung von wenigstens 24 Fuß oder 12 Schritten, von einem Baum, Hügel, Pfahl rc., doch aber so, daß man dergleichen Gegenstand zwischen sich und dem Wetter habe; je höher der Baum oder der Hügel, je sicherer ist die Stelle. Hölen oder Klüfte in Bergen und Hügeln geben sichere Zuflucht. Niemals aber darf man sich in einem Heuhaufen, in Korngarben u. d. gl. verbergen; von allen Viehheerden muß man sich entfernt halten, und von allen Teichen, Flüssen und andern Wassern wegbegeben: sondern man muß lieber einen holen Weg oder eine etwas niedrige Stelle des Bodens aussuchen, und zwar so, daß der daran stoßende Hügel, oder ein Baum der Gegend, woher das Gewitter kömmt, zugekehrt sey. Ein Graben aber, woran eine Hecke oder Zaun stehet, ist eine gefährliche Stelle. Ist der Forstbediente oder Jäger zu Pferde, so sollte er eigentlich absitzen, und sich auch nicht zu nahe bei seinem Pferde aufhalten. So muß man auch von einem offenen Fuhrwerk absteigen, und nicht nahe bei den Pferden bleiben, sondern sich hinter dem Wagen in einiger Entfernung halten. Wegen der Sicherheit im Walde ist bereits unter Ableiter das nöthige gedacht worden.

Der Bliz beim Gewitter bringt nicht allein den Donner hervor, sondern er bewirkt vorzüglich auch eine Veränderung in der Luftmischung, und in der atmosphärischen Luft verursacht er, daß fixe Luft sich daraus entbindet, niederschlägt, sie vermindert, und phlogistisirt. Hieraus wird begreiflich, warum noch einem Gewitter die schwüle Luft kühl und erfrischend wird. Durch die Zersetzung der Luft, die nichts als Bliz und Donner hervorbringt, wird die fixe Luft abgeschieden, und diese fällt sodann nebst andern Lufttheilchen durch den Regen zur Erde nieder, welcher Niederschlag die größere Fruchtbarkeit, gegen andere Strich- und Landregen, bei allen Pflanzen bewirkt und hervorbringt.

Der Forstmann und Jäger muß wissen, wenn er vom Sehen des Blizes bis zum Donner 18 Pulsschläge zählen kann, daß das Gewitter annoch eine deutsche Meile von ihm entfernt ist. Hiernach kann er sich also, wenn er bei einem starken Gewitterregen im Wald, oder im Freien unter einem Baum gegen denselben Schuz suchet, richten, um im nöthigen Fall entweder die hier, oder die unter Ableiter angegebene Vorsicht in Zeiten beobachten zu können.

Bloch, Sägeblock, Blöcher, Bretklöze, Fr. Bloc, Doubleaux. Sind kurze dicke und ungespaltene fast gleich starke und gerade Stücken Holz, woraus gewöhnlich Bretter und Bohlen geschnitten werden. Sonach gehören die Blöcher unter die Werkhölzer, und mithin müssen sie auch darnach taxiret werden, nämlich der Forstbediente muß ausmitteln, wie viel ein Bloch Cubikschuhe an körperlichem Inhalt hat.

In so fern ein Bloch als ein Cylinder betrachtet und berechnet werden muß, so muß man also bei demselben wie bei einem jeden Körper von cirkelrunder Fläche, dessen Superficialinhalt suchen. Z. B. bei einem Bloch, das in Vergleichung der beiden Durchmesser 12 Zoll hat, und welches 14 Schuh lang ist, findet man den Superficialinhalt folgendergestalt:

```
7 — 22 — 12''00
      22
    ----
    2400
   24
   ----
   26400 |6600
   4444  |  1200
         --------
         1320000
         6600
        ---------
         7920000 |1,'131,''428''.
         1111111 |
```

Der Cubikinhalt von einer Schuhlänge in einem 12zölligen Bloch ist sonach 1 Cubikschuh, 131 Zoll und 428 Linien. Da nun dieses Bloch 14 Schuh lang ist, so muß man solche mit 14 multipliciren:

```
 1131428
      14
 -------
 4525712
1131428
----------
15,839,992
```

Der körperliche Inhalt eines 12zölligen Bloches also, das 14 Schuh lang ist, ist 15 Cubikschuh 839 Zoll und 992 Linien. Ist das Bloch kürzer oder länger, so nimmt man dessen Länge, und multiplicirt die obige Summe 1131428 damit, als welche der Gehalt von einer Schuhlänge ist.

Ist das Bloch 24 Zoll im Durchschnitt, und 14 Schuh lang, so erfährt man seinen Inhalt auf folgende Art:

```
7 — 22 — 24''00
         22
        ————
        4800
        48
       ——————
       52800 | 13200
       44444 |    2400
             ————————
              5280000
             26400
            ——————————
            31680000 | 4525714
            77777777 | Länge des Blochs 14
                     ————————
                      18102856
                      4525714
                     ——————————
                      63,359,996
```

Vergleicht man nun ein 12zölliges Bloch mit seinem 24zölligen, so findet man, daß der körperliche Inhalt bei letzterm nicht noch einmal so viel hat, als der 12zöllige, sondern viermal mehr. Der Beweis ist, daß der Inhalt des 12zölligen beträgt 15839992
und wenn man dieses multipliciret mit — — 4
so erhält man 63,359,968

Dieses Produkt ist nun dem Produkt des 24zölligen gleich, und hieraus ist auch ersichtlich, daß ein Baum, der im Umfang noch einmal so dick ist, als ein anderer, viermal so viel Werth und Inhalt hat; s. auch unter Spannholz.

Nach dieser Berechnung, wenn man die Blöcher von 14 Schuh Länge annimmt, hat also ein Bloch von

Zoll im Durchmesser				Cubikschuh			Zoll
8				7		039	
10	—	—	—	10	— —	999	—
12	—	—	—	15	— —	839	—
14	—	—	—	21	— —	560	—
16	—	—	—	28	— —	159	—
18	—	—	—	35	— —	639	—
20	—	—	—	43	— —	999	—
22	—	—	—	53	— —	379	—
24	—	—	—	63	— —	559	—
26	—	—	—	74	— —	359	—
28	—	—	—	86	— —	240	—
30	—	—	—	98	— —	999	—
32	—	—	—	112	— —	639	—
34	—	—	—	127	— —	159	—

Der Preis eines Cubikschuhes in Blöchern, da hiezu das beste gesundeste Holz ausgewählt wird, muß billig um ein Drittheil gegen 1 Cubikschuh in Klaftern erhöhet werden. Wenn z. B. 1 Cubikschuh in letztern 4 Pfennige gilt, so kann man solchen in Blöchern zu 6 Pf. annehmen. Darnach also, indem ein 12zölliges Bloch 15′839″ enthält, kostet selbiges 8 gr. Ein 14zölliges enthält 21,560″ und kostet mithin 11 gr. u. s. w. da es sehr leicht ist, bei den übrigen den Preis zu bestimmen.

Bei Verfertigung der Blöcher muß der Forstbediente genaue Aufsicht über die Holzmacher haben, daß sie dazu Holz aussuchen, das gesund, nicht ästig, fest, und von gleich dickem und geradem Wuchse ist. Da aber ein jeder Baum, wenn er auch noch so schlank und gerade ist, nach oben allemal abfällt, so muß der Forstmann die Messung des Durchmessers nicht an den dicken, zuvor nach dem Stammende gerichtet gewesenen Enden, sondern an den nach dem Gipfel gekehrten Enden vornehmen, weil sonst der Käufer betrogen würde. Aus gleicher Ursache darf das Bloch nicht ausgemessen werden, wenn es noch die scharfe Kante von dem Abschnitt hat, sondern diese Kante muß vorher verloren abgehauen (das Bloch geschnuppt) werden. Endlich muß der Forstmann auch seine Holzmacher anhalten, daß sie die Blöcher sogleich nach dem Abschnitt schälen.

Blochbaum, Bohlenstamm, Brettbaum, Fr. Bois équarri à faire des planches. Sind die gesunden, geraden und starken Bäume, welche in Blöcher von verschiedener Länge getheilt und als Werkholz ins Geld gesetzt werden; s. Bloch.

Block; ist ein im Preußischen und in einigen andern Gegenden Deutschlands durch deutliche Grenzen abgesonderter Theil eines Reviers, der nach der vorliegenden Holzart, z. B. im Nadelholz in 70, in rothbuchenem Schlagholz in 40, in anderm Schlagholz in 25 bis 30 so viel als möglich gleiche Theile oder Schläge getheilt wird. Diese Blöcke oder Abtheilungen werden durch kenntbare Gestelle, oder durch beständige Wege von einander unterschieden, und auf den Schlagpfählen mit einem Buchstaben, und zwar auf der Seite des Pfahls, nach dem Gestelle zu, bemerkt.

Blohmplatz, s. Brunftplatz.

Blößen, Fr. Lieux vuides, incultes. Sind lichte Gegenden im Walde, wo keine Bäume stehen; und solche sind entweder noch nie mit Holz bewachsen gewesen, oder durch forstwidrige Behandlung zu holzleeren Stellen erst geworden. Vormals bekümmerte man sich wenig um dergleichen leere Plätze, und wenn ja etwa einer auf die Gedanken kam, daß der Forstertrag in der Zukunft dadurch verringert würde, so hielt er sie doch für nothwendige Uebel, welchen nicht abzuhelfen sey. Meistentheils entstanden sie aus Unwissenheit in der Holzkultur, ingleichen aus Nachläßigkeit, in vielen Fällen auch aus Eigennutz des Forstbedienten, um nur viele Grasplätze zu seiner Benutzung zu erhalten. Blößen entstehen überhaupt durch das Kohlenbrennen, durch Fällung einzelner Bäume in Dickigen und in Schlägen (s. Auspletern), durch unzeitige Abführung und Aufmachung des Holzes, durch Viehweiden, durch Moräste, und durch zu starke Wildpretshägung. Auch alte Bäume, die man zuweilen in jungen Schlägen stehen läßt, können durch ihren Schatten, Umsturz, Windbrüche, Wetterschläge und dergl. Blößen verursachen.

Bei einer guten Forstaufsicht gehört daher mit unter die ersten nothwendigsten Stücke, daß durch vernünftige Veranstaltungen die Entstehung der Blößen verhindert wird, und daß, wenn ja welche vorhanden sind, solche ohne Anstand

wieder zum Forsthaushalt gezogen, nämlich entweder durch Ansäen oder Anpflanzen angebauet werden.

Blühen, Fr. fleurir; ist das den Bäumen und Gewächsen eigenthümlich zukommende Geschäfte, wodurch der Saame erzeugt und befruchtet wird. S. unter Baum.

Blume, Sturz, Fr. Queue du cerf; wird der kurze Schwanz oder Zahl genannt, welcher dem Rothwildpret über das Weideloch hänget. — Blume heißt auch die äußerste Spitze an der Ruthe des Fuchses.

Blume, Blüthe, Fr. la Fleur. Ist die eigentliche Werkstatt der natürlichen Erzeugung und Befruchtung eines zukünftigen Saamens, und besteht aus vielen Theilen, deren jeder unumgänglich nöthig ist, wenn die Frucht, die aus der Blume entsteht, ihre gebührende Gestalt gewinnen soll; s. unter Baum.

Blumendecke, Blumenkrone, lat. Perianthium, Fr. Périanthe; s. unter Baum.

Blumengriffel, Blumenstempel, lat. Pistillum, Fr. le Pistill; s. unter Baum.

Blumenhalter, s. unter Baum.

Blumenkelch, lat. Calix, Fr. Calice de fleur, Gobelet; s. unter Baum.

Blumenkrone, Fr. Couronne de fleurs; siehe unter Baum.

Blumenstaub, lat. Pollen, Fr. Poussière prolifique. Ist die an den Staubfäden, in Gestalt eines feinen Mehls oder Pulvers, befindliche, zur Fortpflanzung der Gewächse bestimmte edelste Substanz, welche, mit bloßen Augen betrachtet, als ein bloßer trockner Staub, bald gelb, bald weiß, roth, braun oder schwärzlich erscheint; mittelst des Vergrößerungsglases aber siehet man, daß er aus lauter hohlen Körperchen bestehet, welche sogleich aufspringen, wenn sie feucht werden. Die Figur dieser Körperchen ist sehr verschieden, bald kugelrund, eiförmig, bald paternosterförmig, durchlöchert, nierenförmig, eckig, und quastenfömig.

Sobald der Blumenstaub auf die Narbe fällt, welche feucht ist, so springt er auf, und der feinste, nicht sichtbare Dunst, dringt durch die Griffel bis auf die Saamenkeime in dem Fruchtknoten, und befeuchtet sie.

Saamenstaub giebt es unbeschreiblich viel, weit mehr als weibliche Narben, und zwar unstreitig deswegen, damit, da jede Blüthe, und jede Befruchtung sehr vielerlei Schicksalen unterworfen ist, diese desto sicherer erfolgen möge. Außerdem ernähren sich davon, da er aus Fett und Flüssigkeit bestehet, unzählig viele Insekten, und können also selbst dem Menschen den Ueberrest zu dem nöthigen Honig und Wachs sammeln, ohne dadurch die Befruchtung zu verhindern.

Blumenstempel, s. Blumengriffel.

Blumenstengel, Blumenstiel, Fr. le Dard; s. unter Baum.

Blümchen, Federlein, Fr. petite queue des lièvres; wird von einigen Jägern der Schwanz des Hasen genannt.

Blutfink, s. Gimpel.

Bluthänfling, s. Hänfling.

Bock, Lat. Capra Cervicapra, le Bouc-cerf, Tragelaphe; wird das männliche Geschlecht der Rehe genannt.

Boden, Lat. Fundus, Fr. le Fond, la Terre. Ist der Erdgrund, auf dem eine Pflanze zur gehörigen Vegetation gesäet oder gepflanzt werden soll. Da der Boden so verschiedene Eigenschaften hat, so ist auch leicht begreiflich, daß diese Verschiedenheit einen großen Einfluß auf die gleichfalls große Verschiedenheit der Pflanzen überhaupt, als auch insbesondere der Holzgattungen haben muß. Hieraus folgt also, daß der Forstmann eine genaue Kenntniß von der verschiedenen Art des Bodens haben, und allemal, ehe und bevor er eine Ansaat oder Anpflanzung unternimmt, die Beschaffenheit des Bodens untersuchen und beurtheilen muß. Eben deswegen, weil die Beurtheilung des Bodens unterlassen wurde, ist auch so mancher Holzanbau verunglückt; denn zuweilen wollte man unüberlegter Weise etwas erzwingen, da doch die Wirkungen der Natur sich keine Gewalt anthun lassen.

Im allgemeinen ist ein jeder Boden, so schlecht er auch ist, zu der Ernährung und dem Fortwachsen der einen oder der andern Holzart geschickt, ja selbst in Steinen, Felsen, Sümpfen, Sandschollen, verfallenen Mauern und alten Gebäuden ist dieses möglich. Daher ist es nicht Mangel an Kräften des Erdreichs, wenn so viele Flächen von ehe-

maligen schönen Waldungen jetzt öde liegen; zudem wirkte die Natur von jeher, und bleibt sich auch in ihren Wirkungen immer gleich, nur darf man sie nicht stören, sondern man muß sie unterstützen. So wahr und richtig dieser Grundsatz in Ansehung unserer Holzarten ist, so sagen doch verschiedene Forstmänner, daß gewisse Holzarten auf dem Boden, der sie lange Zeit hervorgebracht, und auf welchem sie am stärksten und besten vegetirten, nicht mehr wachsen. Allein dies kann wohl nur von ausländischen, und durch Kunst und Wartung veredelten Gewächsen gelten, und ist daher zu bezweifeln, daß sich der Boden für ein Gewächs austrägt, welches die Natur freiwillig für ihn bestimmt hat, und am allerwenigsten ist dieses Austragen bei perennirenden Gewächsen einzuräumen.

Zwar haben Erfahrungen bestätiget, daß an manchen Orten Eichen und ähnliche Holzarten nicht mehr fort wollen, wo sie sonst freudig wuchsen; allein hier lag doch gewiß der Grund davon mehr in Vernachläßigung und versäumter Forstkultur als am Boden selbst. In Forsten, die im Stande erhalten sind, am wenigsten aber in geschlossenen Orten findet diese Klage statt, sondern nur da, wo durch Sorglosigkeit Gegenden verödet sind, und man wieder anfängt, Holzarten anzuziehen. Daher bleibt es immer ein Grundsatz, daß, je länger ein Forstgrund öde liegt, desto unfruchtbarer derselbe werde. Das Absterben des Holzes bewirkt die Unfruchtbarkeit; denn während der Boden mit Holz bestand, war er nicht allein in der obern Krume, sondern auch tiefer urbar, nämlich vermögend, ohne weitere Vorbereitung edle Pflanzen hervorzubringen und sie zu erhalten, und durch die Wurzeln, verfaulenden dürren Zweige und Blätter wurde er locker und fruchtbar erhalten. Durch das Absterben eines Holzreviers wird der Boden verunedelt; Heide, Moos und ähnliche Sträucher oder Kräuter überziehen ihn völlig, und verschließen ihn vor der fruchtbaren Atmosphäre, vor Regen und Thau, hierdurch verhärtet er, wird steif, unartbar und unfähig, andere Gewächse wie Unkräuter zu erzeugen. Sollen daher verödete Forste wieder hergestellt werden, so ist unumgänglich nöthig, den Boden, besonders bei Anziehung der Eiche, in so weit vorzubereiten, daß die wilde Erde allmälig wieder

vermindert, und für die fruchtbaren Theile, welche Luft, Thau und Regen enthalten, empfänglich gemacht werde.

Zur zweckmäßigen Fortpflanzung jeder Holzgattung ist die Beschaffenheit des Bodens, und dann dessen Lage zu beobachten. Die Bestandtheile der Oberfläche der Wälder sind Erde, Wasser, Salz, Luft und Oele, und so wie es entschieden ist, daß jeder sich ernährende Körper von Substanzen ernährt werden muß, aus denen er besteht und zusammengesetzt ist, und daß er aus Substanzen zusammengesetzt ist, in welche er sich nach seiner endlichen Vernichtung wieder auflöst; so müssen auch zur Nahrung der Pflanzen erdigte, wässerigte, salzigte und öligte Theile, wozu noch Luft nöthig ist, angewiesen werden. Demnach muß der Boden jährlich einen großen Theil seiner erstbenannten Bestandtheile zur Nahrung des auf ihm wachsenden Holzes hergeben, und diese sind auch zur erforderlichen Nahrung des Bodens für sein Gewächs allerdings hinreichend, so daß es unnöthig ist, diese verlohrnen Kräfte durch Düngung oder Ruhe dem Waldboden wieder zu ersetzen.

Der Boden, als Erde betrachtet, enthält das nicht, was das Wesentliche der Pflanzen ausmacht; sie giebt bloß ihr Quantum, und dient besonders zur Aufnahme und zum Vermischungsbehälter der mehreren Pflanzennahrung, welche, nach Verschiedenheit der Pflanze, die Natur ihr allein und von selbst in ihren Schooß giebt, oder in größerer Menge durch Düngmittel ihr gegeben werden muß. Die Erde ist demnach nicht nur als ein Hülfsmittel, wodurch die Pflanzen ihre Nahrung erhalten, sondern auch als Materie oder als ein Nahrungsbestandtheil für Pflanzen anzusehen. Beides setzt nun einige Kenntniß von den verschiedenen Eigenschaften des Erdreichs voraus.

Bei der Beurtheilung eines Waldbodens kommt es hauptsächlich darauf an, in wie fern derselbe zur Annahme, Aufbewahrung, Vorbereitung und Mittheilung des allgemeinen Nahrungssaftes geschickt sey. Dieses erfordert aber einige Kenntniß von den auf der Oberfläche befindlichen Erdarten, um solche nach ihren Lagen, Schichten und Mischungen bis in derjenigen Tiefe beurtheilen zu können, in welcher sie auf das Wachsthum der Bäume noch Einfluß haben.

Zwar möchte manchem nach obiger Bemerkung, daß auch der schlechteste Boden zum Holzanbau tauglich sey, die Kenntniß von den verschiedenen Eigenschaften des Bodens nicht so unumgänglich nöthig scheinen: allein dieß würde doch auch Unwissenheit seyn, wenn man von einerlei Boden, besonders magern, verlangen wollte, daß er alle mögliche Holzarten zur Vollkommenheit bringen sollte. Die Kenntniß der verschiedenen Erdarten oder des Bodens, und welche Holzarten sich auf jeden schicken, enthält daher einen wichtigen Theil der Forstwissenschaft, um die sich ein Anfänger vorzüglich bestreben sollte; zudem ist diese Kenntniß das kräftigste Mittel, oder die beste Düngung, den Wuchs der Wälder zu verbessern und zu beschleunigen. Sonach muß der Forstwirth zuerst den Boden seines Distrikts untersuchen, und dieser ist in einem Revier und Distrikt nicht immer einerlei, sondern überall verschieden, ja selbst die Lage des Grundes in einem und eben demselben Orte ist öfters in der Tiefe von anderer Beschaffenheit als auf der Oberfläche.

Betrachtet man die beiden Gattungen unserer Grundarten, wohin überhaupt die Thon- Lehm- und Mergelarten und der Sand zu rechnen sind, als ganz reine und ohne unter sich vermischte Erdlagen, so sind sie nicht vermögend, irgend eine Holzpflanze zu ernähren und fortzupflanzen; und es gilt auch hier die allgemeine Regel, je unvermischter eine Erdart ist, desto weniger ist sie der Gewächskultur günstig. So ist reine Thonerde ohne Vermischung mit einer Erdart, welche ihren bindenden Zusammenhang trennt, keiner Holzart zuträglich, ob es gleich welche giebt, die mit einem ziemlich thonigen Boden vorlieb nehmen, andere, die ihn erfordern. So ist auch bloßer Sand und seichte Steinlagen dem Holzanbau ganz ungünstig. Allein da obige Grunderden niemals auf unserer Oberfläche ganz rein, sondern immer die eine mit der andern vermischt oder mit andern zerstörten Pflanzen und Thiertheilen angetroffen werden; so ist eine jede solche natürliche Mischung von Erdarten geschickt, Holzpflanzen hervor und zu ihrer Vollkommenheit zu bringen. Je vermischter also ein Boden ist, desto besser ist er für die mehresten unserer Holzpflanzen.

Auf das verschiedene Verhältniß solcher Mischungen, mit Inbegriff der körperlichen Urstoffe, beruht die Fruchtbarkeit eines jeden Bodens. Indessen ist es schwer, sich einen recht deutlichen Begriff von der Fruchtbarkeit eines Bodens überhaupt zu machen, indem man dabei auf gar zu viele Umstände zu sehen hat, unter welchen eine Erde fruchtbar genannt zu werden verdient. Denn nicht eher kann man von der Fruchtbarkeit einer Erde gründlich urtheilen, als bis man sie zugleich unter allen den Umständen, unter und bei welchen sie ihre Fruchtbarkeit äußert, und in Beziehung der Pflanzen betrachtet hat.

Indessen scheint für die mehresten unserer Holzarten derjenige Boden der beste und fruchtbarste zu seyn, welcher viele Nahrung aus der Luft anzuziehen, dazu rohe Materialien zu verarbeiten, und den zum Wachsthum erforderlichen Grad der Festigkeit und Feuchtigkeit anzunehmen vermag. Die Kennzeichen eines solchen fruchtbaren Holzbodens sind, wenn die Erde wenigstens auf 3 Fuß tief von dunkeler oder schwärzlicher Farbe ist, wenn sie die durch Schnee und Regen empfangene Feuchtigkeit bei sich behält, und nach dem Regen einen angenehmen Geruch bei Sonnenschein ausduftet, und wenn sie außerdem noch milde, locker, fettig und sandig anzufühlen ist. Aus der schwärzlichen Farbe eines Bodens läßt sich auch immer mit großer Wahrscheinlichkeit beurtheilen, daß in solcher Erdart sehr viele fettigte und öligte Materien enthalten seyn; denn alle Erd- und Pflanzenöle nehmen diese Farbe an, wenn sie eine starke Beimischung von Erde enthalten. Eben diesen Oelen ist es auch zuzuschreiben, daß alle vegetabilische und thierische Körper schwarz aussehen, wenn sie in die Verwesung übergehen.

Aus den Mischungen der verschiedenen Erdarten unter einander, und noch anderer den Pflanzen zur Nahrung dienlichen Theile, besteht also gemeiniglich die Oberfläche des Waldbodens, und nach solchen Theilen wird der Waldboden eingetheilt:

In fetten und fruchtbaren Boden, nämlich einen solchen, wie er eben beschrieben worden ist.

In starken Boden, der größtentheils aus Thon, Lehm oder Mergelarten besteht, und mehr oder weniger mit

Dammerde, die ihre Anwesenheit durch die dunklere Farbe zeigt, vermischt ist; er befindet sich entweder in sumpfiger, nasser, oder gemäßigter, trockner und dürrer Lage, und hiernach bestimmt sich der verschiedene Grad seiner Fruchtbarkeit für verschiedene Holzarten.

In Mittelboden, welcher fast aus einer gleichmäßigen natürlichen Vermischung von thonigten, lehmigten oder sandigten Erden besteht. Seine mehrere oder mindere Güte hängt ebenfalls von Beimischung der Dammerde und von der verschiedenen Lage ab, in welcher er sich befindet.

In leichten Boden; diesem fehlt die zum Zusammenhange seiner lockern Theile erforderliche Menge bindender Thon- und Lehmerden, welche sich nur ganz spärlich darin befinden. Nach Beschaffenheit der Lage ist er mit mehr oder weniger Dammerde vermischt.

In fliegenden Boden, welcher mit dem vorhergehenden aus gleicher Mischung besteht, und jederzeit in einer solchen Lage gefunden wird, wo sich keine Feuchtigkeit erhalten kann, weil die Lage hoch und immer bis in eine sehr beträchtliche Tiefe nichts als reiner, schmelzbarer, weißer Sand und Stauberde befindlich ist.

In allen solchen Böden können sämtliche Holzarten ihre gehörige Vollkommenheit und Stärke erlangen, nur die Extremen sind schädlich und mißlich. Unter diese gehören vorzüglich der Flugsand und Brücher; s. Flugsand u. Bruchörter.

Alle diese benannten, verschiedenen Boden, der bruchige ausgenommen, können noch überdieß entweder trocken oder naß seyn. Trocken pflegt jederzeit der Obertheil eines Abhanges von Natur zu seyn, in so fern nicht noch mehr Anhöhe darüber befindlich ist. Die Dürre ist ein abwechselnder noch höherer Grad der Trockniß, die von der Witterung, den Erdarten, der Lage des Bodens und von den Himmelsgegenden abhängt. Unter nassen Boden versteht man gemeiniglich, in Absicht des Fortkommens der verschiedenen Holzarten, einen solchen, der im Sommer niemals über der Oberfläche Wasser behält. Dieses muß beim Aufbruch der Knospen davon ablaufen und einziehen können; denn außerdem ist er unter solchen Umständen für alle Holzarten völlig unfruchtbar, weil die darauf befindlichen Holzpflanzen ersaufen. Dergleichen nasser Boden kann entwe-

der fest oder sumpfig seyn. Das Mittel zwischen naß und trocken ist der gemäßigte Boden; dieser ist für die mehresten Holzarten fruchtbar, wenn er nicht aus allzuschweren, bindenden Thon und Lehm besteht.

Nach Voraussetzung solcher bei der Forstkultur nothwendigen Kenntnisse ist nun zuvörderst, wenn eine Pflanzung oder Aussaat vorgenommen werden soll, Untersuchung anzustellen, von welcher Beschaffenheit der Boden sey. Die Erdart erkennt man: 1) am äußern Ansehen, 2) an den Gewächsen, die darauf wachsen und 3) durch den Erdbohrer. Nach einer solchen Verfahrungsart wird man in Stand gesetzt, den schicklichen Boden für eine Holzart, und die schickliche Holzart für einen Boden zu wählen, und die rechte Wahl desselben ist der Grundstein, auf welchem das Gebäude der Forstwissenschaft ruht.

Die Beschaffenheit des Bodens lernt man demnach, außer dem äußern Ansehen, noch durch gewisse auf demselben wachsende Gewächse, erkennen und prüfen. So wird Stauberde durch Erdrauch (Fumaria officinalis) und durch gemeine Alsine (Alsine media) angezeigt; hingegen Thonerde, durch Wund-Anthyllis (Anthyllis vulneraria) und durch Huflattig (Tussilago farfara). Wo Krötenkraut (Senecio nemorensis) wächst, ist gewiß ein feuchter Boden, und mit vieler Zuverläßigkeit läßt Torfbinse (Scirpus cespitosus) auf unterliegenden Torf schliessen. Filzkraut (Filago germanica) verräth Sand und dürren Boden, so wie Erica tetralix, einen schlechten, harten steinigten Grund und verödeten Boden; letzteres aus dem Grunde, weil sie keine Kultur verträgt und durch diese ausgerottet wird.

Diese Untersuchung und Beurtheilung des Waldbodens könnte zwar für flachwurzelnde Holzarten hinreichend seyn, allein nicht für solche, deren Wurzel von Natur stark in die Tiefe gehen, wie z. B. die Eichen. Von der Beschaffenheit der Tiefe unter 2 bis 2½ Fuß, unterrichtet uns die hohe oder seichte Lage des Wassers, das Wachsthum nebst dem übrigen Ansehen einiger Holzarten, die sich von selbst darauf befinden, und ihr Holz lange genug darin und vollkommen gut erhalten haben. Weil man aber bei alle dem doch oft hintergangen werden kann, so behält der Gebrauch des Erdbohrers immer seine Vorzüge, weil man dadurch in zweifelhaften Fällen

von einem halben Fuß bis zu dem andern, die Erdlagen genauer erforschen kann; s. Bergbohrer.

Wenn demnach der Forstwirth den Boden aller Orten in seinen Revieren kennt, so weiß er aus der Forstbotanik, was für eine Erdart jedes Holzgeschlecht liebt, kann also bestimmen, welche Holzarten er erziehen könne. Indessen muß er auf jedem Boden diejenigen Hölzer zu erziehen suchen, welche auf demselben am liebsten wachsen. Bei jeder Holzart wird der schicklichste Boden angegeben, und also soll hier nur im Allgemeinen davon gesagt werden.

Da der Boden aus so mannigfaltig gemischten Erdarten bestehet, so giebt es auch mancherlei Arten Bäume, deren körperliche Einrichtung für jeden Boden besonders abgetheilt ist. Sumpfiger nasser Boden, Sandhügel und Flächen, felsigte und steinigte Berge, wo kaum öfters eine Hand voll Erde zu finden ist, führen laut Erfahrung alle Nahrungsmittel in sich, gewisse Holzarten zu ihrer Vollkommenheit zu bringen, so daß man sogar nicht selten Bäume auf den Felsen findet. Jeder Boden enthält daher nach seinen Bestandtheilen gewisse Salze oder gemischte flüßige Theilchen in sich, die der Einrichtung einer oder etlicher Holzarten, aber nicht allen zugleich gemäß sind, und deren Wachsthum befördern. Es ist also kein Boden so schlecht, daß er nicht eine oder die andere Holzart zu tragen im Stande seyn sollte; er verbessert sich noch nach und nach, wenn er eine Zeitlang Holz getragen hat.

Viele Holzarten erfordern aber ihren eigenen Boden, wenn sie Nutzen bringen sollen; andere verschlimmern sich eben so merklich in verschiedenem Boden, als sich manche verbessern. Man bringe daher jede Holzart auf den für sie bestimmten Boden; so werden sie mit Vortheil freudig darauf fortkommen. Und wenn auch manche Holzarten auf allen Boden fortkommen, so ist es gewiß nicht mit gleichen Vortheilen. So wachsen z. B. die Fichten und Tannen, außer dem nassen, fast in allem Boden; allein in einem schwarzen grobkiesigten etwas mit Leim vermischten Boden werden sie in 40 Jahren weit ansehnlicher, als die, so auf sehr leichtem Lande stehen, in 80 Jahren.

Einen trocknen Boden, worin die herrschende Erdart in Sand mit Dammerde vermischt, besteht, liebt: die

Zitteraspe, die Traubeneiche, der deutsche Spitzahor
die Lenne, die gemeine Birke, der Berbisbeerstrauch,
virginische Schotendorn, die glatte Rüster, die ge
Kiefer, die canadische weiße Fichte, die Jerseykiefe
virginische dreinadeliche Kiefer.

Einen trocknen Boden, welcher größtentheils au
men oder Thon mit Dammerde vermischt besteht, liebt
nordamerikanische weiße Ulme, die gemeine glatte U
die nordamerikanische schwarze Birke, die canadische A
der Mehlbaum, die Weymuthskiefer, die Fichte, di
meine Rothtanne.

Einen mäßig frischen Boden, welcher größtent
aus Sand mit Dammerde vermischt, besteht, liebt:
glattblätterige Esche, die Silberpappel, die Balsampa
die Mastbüche, die gemeine Esche, die gemeine Steine
die nordamerikanische Scharlacheiche, der Hornbaum,
gemeine Liguster, die Holzbirn, der Holzapfel, die W
muthskiefer, der Lerchenbaum.

Einen mäßig frischen Boden, welcher mehrent
aus Lehm oder Thon mit Dammerde vermischt, bes
liebt: die Ulme, der gemeine Ahorn, der Hornbaum,
Hopfenhornbaum, die nordamerikanische weiße Eiche,
Sommerlinde, die Winterlinde, der Maßholder,
Hartriegel, der Schlehendorn, die Weißtanne, die n
amerikanische Schierlingstanne. Alle diese Holzarten
deihen auf frischen Boden im Sande mit Dammerde
mischt.

Einen feuchten Boden, welcher mehrentheils
Sand mit Dammerde vermischt, besteht, liebt: der n
amerikanische Zuckerahorn, die gemeine Eller, die g
weiße Baumweide, der Meerkreuzdorn, der gem
Kreuzdorn, die gelbe Bandweide, die rothe Bandweide

Einen feuchten Boden, welcher mehrentheils aus L
oder Thon mit Dammerde vermischt, besteht, liebt:
Eibenbaum, die gemeine Eller, die große Baumwe
die Hülse, die Mispel, die Quitten, die gelbe und r
Bandweide.

Bodenholz, Fr. Enfonçure, Traversin; ist
Gattung eichenes Stabholz, das 5, 6 bis 7 Zoll breit
macht, und eben so wie das andere Stabholz Ringn

verkauft wird. — Unter Bodenholz wird auch das Schlag- oder Unterholz verstanden, besonders wenn es verbuttet worden, und wird dem Oberholz entgegen gesetzet.

Bodenstäbe; heißen auf der Weser die breitgespaltenen Eichenenden-Hölzer, die zum Boden der Fässer gebraucht werden.

Bohlen, Fr. Planche épaisse; heissen die dickeste Gattung von Brettern, und werden sowohl von weichem als hartem Stammholz gemacht. Gewöhnlich sind sie auf den Schneidemühlen wie die Bretter geschnitten, und 1½, 2, 3, 4 bis 6 Zoll dick und von 12 bis 24 Zoll breit. Im nördlichen Deutschland wird aber auch eine Gattung von bloß gespaltenen halbgewachsenen Bäumen gemacht, um Klafterholz auf den Flüssen darauf zu führen, und diese heissen Carin-Bohlen; wenn dieselben in 3 oder 4 Stücke zerhauen und zu den Zäunen gebraucht werden, so werden sie auch Zaunbohlen oder Planken genannt.

Die wichtigste Art Bohlen sind die eichenen, welche zum Schiffbau gebraucht werden, und so wie das gespaltene Holländer Eichenholz nach Wagenschuß berechnet zu werden pflegt, so wird diese eichene Schnittwaare nach Caravellen auf folgende Art berechnet:

1. Bohle 4 Zoll dick, 40 Fuß lang, macht 4 Caravellen à 24 Fuß lang.

1. Bohle 3½ Zoll dick, 36 Fuß lang, macht 3 Caravellen à 24 Fuß lang.

1. Bohle 3 Zoll dick, 30 Fuß lang, macht 1 Caravelle à 24 Fuß lang.

1. Pfosten 4 Zoll dick, 18 Fuß lang, macht 1 Caravelle à 24 Fuß lang. So, daß

15 Bohlen 4 Zoll dick, 40 Fuß lang, 60 Caravellen
20 Bohlen 3½ Zoll dick, 36 Fuß lang, 60 Caravellen
30 Bohlen 3 Zoll dick, 30 Fuß lang, 60 Caravellen
40 Bohlen 2½ Zoll dick, 36 Fuß lang, 60 Caravellen
48 Bohlen 2½ Zoll dick, 30 Fuß lang, 60 Caravellen
60 Bohlen 2½ Zoll dick, 24 Fuß lang, 60 Caravellen
60 Pfosten 4 Zoll dick, 18 Fuß lang, 60 Caravellen
ausmachen.

Das Nutzholz-Magazin in Berlin verkauft 4zöllige, 3zöllige, 2½zöllige und 2zöllige kieferne Bohlen; rothbu-

chene, weißbuchene und birkene Bohlen, werden daselbst im Preiß den eichenen gleich gehalten.

Böhmisch, Fr. Filet. Sind Stellungen mit einem Garn, die Raubvögel, Raben und dergl. damit zu fangen, und werden also gemacht: Man nimmt zwei Stöcke, von der Dicke eines Rechenstiels, von Haseln- Weiden- oder anderm dergleichen zähen Holz, welche drei bis viertehalb Ellen lang seyn können. Diese Stöcke werden gebogen, daß ein jeder wie ein halber Mond, und also beide zusammen einen Zirkel bilden. An den Enden wird ein Loch durchgebohret, worin ein festes Leinchen ist, damit die Stöcke zusammengebunden sind, doch so, daß sie leicht aus einander, als wie in einen Zirkel, gelegt werden, und beim Fange schnell aufschlagen können.

Bei der Verfertigung des Garns hiezu, strickt man erst 16 Maschen, alsdenn fasset man den mittelsten Knoten ganz allein, und strickt rund herum, bis es auf eine Klafter lang wird, zieht es also aus einander, und probirt, ob es in den von einander gelegten Bügeln zureicht. Es muß aber auch nicht zu straff, sondern etwas Busen darin seyn, so wird nun das Garn rund um an den Bügeln fest gemacht.

Wenn man es stellt, bereitet man einen Pfahl, welcher 14 Zoll lang, viereckigt, und 3 Zoll breit ist. Hierein macht man ein 4 Zoll langes Loch; ferner eine 10 bis 12 Zoll lange und 3 Zoll breite Zunge, die an einem Ende also eingeschnitten ist, daß sie in das Loch des Pfahls einpasset, da denn durch den Pfahl und die Zunge ein Loch gebohret, und ein hölzerner Nagel gemacht wird; vorne hinauswärts aber ist die Zunge ganz dünne, damit sie im Stellen nicht zu schwer sey, sondern sich gar leicht hinauf und herunter drehen kann.

In den Pfahl wird über der Zunge eine Kerbe eingeschnitten, desgleichen auch auf der Zunge. Ferner wird ein zäher Stock, der Armes stark und 9 Fuß lang ist, etwa 5 Fuß weit von dem Böhmisch gestochen. An diesen Stock werden 3 fein gezwirnte Leinchen gebunden, welche, wenn man den Stock biegt, hinunter an die Stellung reichen. An dem einen Leinchen wird ein Stellholz von 4 bis 5 Zoll lang gemacht, welches an beiden Seiten breit geschnitten ist,

die andern beiden Leinchen werden an jedem Bügel des Böhmisches fest angebunden.

Die Stellung selbst geschieht also: Wo Raubvögel, Krähen oder Dohlen sich aufhalten, daselbst schlägt man die Böhmische auf; man schlägt den Pfahl mit der Zunge fest in die Erde, jedoch daß die Zunge frei über der Erde ein paar Zoll bleibe. Ferner legt man den Böhmisch um den Pfahl, daß also die Stellung in der Mitten stehe. Anbei muß man zwei Haken haben, womit man die Bügel fest aufhakt; doch werden die Haken dahin eingeschlagen, wo die Bügel mit dem Leinchen zusammen gebunden sind.

Hierauf steckt man, wie oben gesagt, den Stock mit den Leinchen fünf Fuß neben dem Böhmisch ein, bieget den Stock, und fasset das Stellholz, setzt es mit einem Ende an den Pfahl, mit dem andern aber auf die Zunge in die Kerbe. Die beiden Nebenleinen werden an die Bügel des Böhmisches gebunden, so ist es aufgestellt. — Vorhero aber muß an der Zunge ein Stück von Wildprets-Gescheide oder Fleisch angebunden werden. Kommt solches nun den Krähen in die Augen, so suchen sie es wegzunehmen, und indem sie solches nun von der Zunge abhacken wollen, so fährt alsbald die Zunge vom Stellholze ab, und der Stock schnellet die Bügel auf und oben zusammen, so daß sie im Garne stecken.

Auf dem Schnee ist dieser Fang am besten, ob man gleich mit einem Frostbohrer zum Pfahlhaken und Stocke vorbohren muß; man kann aber den Böhmisch gut mit Schnee bedecken, so daß die Vögel desto eher eingehen.

Bohrer, Lat. Terebra, Fr. Perçoir. Ist ein Werkzeug von Eisen, um welches herum Stahl geschweift worden, und wegen seines allgemeinen Gebrauchs hinlänglich bekannt ist. Auch der Forstmann hat dergleichen Werkzeuge nöthig, nämlich zum Anbohren des Holzes, um zu sehen, ob es faul oder gesund ist, auch zum Anbohren der ausgegrabenen Stöcke (s. Ausroden), wenn man sie mit Pulver zersprengen will, wozu der englische Holzbohrer, der im Bohren zugleich das Holz auswirft, der beste ist. Von einem andern nöthigen Bohrer, sehe man unter Bergbohrer.

Bord; heißt in einigen Gegenden so viel als Bretter. Außerdem wird unter Bord alles geschnittene Nutzholz, als Bretter, Latten, Dielen, Schenkel, Ramschenkel und Zweiling verstanden. Funfzig Zweiling gelten also so viel als 400 Latten, und 100 Ramschenkel so viel als 100 Bretter.

Bordfloß, Bordflötz. Heißt ein Floß, dessen Ladung aus Daubholz, Pfosten und anderm Nutzholz besteht. Ein Bordfloß mittlerer Gattung ist gemeiniglich von 10- seltener von 20- höchstens von 24000 Bord in Sorten — nämlich zu Brettern berechnet; s. unter Bord — 150 Fuß lang, 18 Fuß breit, ohne die sogenannte Füttert. Der unterste Bretterboden wird mit Latten, auch Ramenschenkel überspannt, und dadurch steif gemacht, über dieses die übrigen Latten quer und der Länge nach Lag auf Lag gesetzt, und mit haselnen Wieden verbunden; 100 Bretter erfordern auch 100 Wieden, der Floß darf 3 — 4 Fuß unter Wasser gehen, daran finden sich vorne und hinten eine Ruderstreiche aus doppelten 40ger oder 50ger Bäumen zusammen gemacht; auf das 100 Bretter rechnet man 2 Flösser. Die Borde, welche vom Mayn herkommen, sind geringer, als die Rheinborde, indem sie nur 11 Schuh lang, 10 Zoll breit, und ¾ Zoll dick sind, dahingegen die Rheinborde 15 bis 16 Schuh lang, 12 Zoll breit und 1 Zoll dick sind.

Borke, Fr. Ecorce d'arbre; ist so viel als die Rinde des Baums.

Borkenkäfer, Lat. Dermestes Typographus, Linn. Fr. Scarabée Dissequeur; auch Buchdruckerkäfer, Rindenkäfer, schwarzer Wurm, Holzwurm, fliegender Wurm, Harzbaummörder genannt. Ist der berüchtigte Käfer, welchem man als der Ursache des Absterbens der Fichtenwälder, die sogenannte Wurm- oder Baumtrockniß, zugeschrieben hat.

Der Borkenkäfer ist ganz haarig, dritthalb bis drei Linien lang, 2 Linien breit und überall gleich rund und dick; die Augen sind länglich, dunkelschwarz und sehr gedüpfelt. Am Munde hat er eine dünne, cylindrische, unzertheilte, häutige und hervorragende Lippe; auf ihrer Spitze sitzen die zwei hintern aus drei gleichen Gelenken bestehenden Freßspitzen; die zwei vordern aber stehen auf der Kinnlade, sind

übrigens mit den hintern von gleicher Größe, und bestehen wie sie aus drei doch nicht so ganz gleichen Gelenken, auch sind diese vordern Freßspitzen in der Mitte dicker, ihre Kinnladen hornartig, dick, kurz und spitzig, die eine ohne Stacheln, mehr gewölbt, die andern aber gerade, steif, cylindrisch, ungetheilt und nicht so spitzig als jene, das ganze Freßgebiß überhaupt sehr stark, wie eine hornige Schaufel, welche der Käfer in die weiche Rinde einsetzt, und mit dem Leibe fortschiebt. An den kleinen Fühlstangen ist das erste Gelenk etwas länger als die übrigen, die folgenden sehr kurz gerundet, die drei äußersten aber verlängert, dick, eirund, und der Kolben, den sie an der Spitze tragen, am Ende platt, und die Gelenke, woraus er besteht, wie ein Herz gestaltet. Der Halsschild ist hart, vorwärts buckeligt, nach hinten aber abschüßig, und mit dem Kopfe zusammen so lang, als der übrige Leib. Seine 6 Füße sind stachelich, ziemlich dick und die Schenkel scharf gezahnt. Die Flügeldecken sind aber meistens mit mehrern der Länge nach laufenden Reihen vertieften Punkten gestreift, nach hinten zu breiter, schließen da fest an einander an, sind am Ende schräg abgestutzt, und haben daselbst am Rande jede 6 bis 7 Zähne. Die schräge Fläche nach hinten ist etwas hohl und glatt, so daß jene Zähne im Kreise herum gleichsam eine Krone machen. Das Weibchen soll sich nur durch seinen kaum merklich hervorragenden Hintertheil unterscheiden. Sie erreichen höchstens ein Alter von einem Jahr, nämlich von einem Mai zum andern.

Dieser Käfer greift die Fichten, seinen eignen Wohnort, wo er sich ernährt, theils unten am Stamme, theils in der Mitte des Stammes, am gewöhnlichsten aber oben im Gipfel, wo die Sonnenstralen eher hinkommen und die Borke weicher ist, zuerst an; bisweilen geht er auch in die Rinde der blos liegenden Wurzeln. Hier kneipt nun der Käfer meistens paarweise, zuweilen auch drei mit einander, mit seinem scharfen Gebiß in die Rinde, und dreht sich nebst seinem Gehülfen mit dem Leibe rund herum, so daß sie im Mittelpunkte stehen, und wie der schärfste Bohrer wirken. Nach einem vier- bis sechsmaligen Ansetzen, macht er in einer halben Stunde ein cylindrisch schiefes ¾ bis 1 Zoll langes von unten nach oben zu gehendes Loch, und in 4 bis 5 Stun-

den ist er bis auf die Holzfasern, wo er gemeiniglich das, was er mit dem Freßgebiß zernagt hat, mit den Flügeldecken hinter sich zurücke schaufelt, und wobei ihn seine Gesellschafter unterstützen, so daß wegen der Menge in die Rinde der Fichten eingedrungenen Käfer, die Rinde wie mit Hagel durchschossen ist. Hat sich nun der Käfer auf diese Art zwischen die Rinde und das Holz, nämlich in die Safthaut hineingearbeitet, so geht er in gerader Richtung bis zum Gipfel in der Safthaut auf und nieder, zernagt sie in Wurmmehl, macht sich mit seinem Gebisse cylindrische Gänge, und zu beiden Seiten derselben 1 bis 2 Linien von einander stehende kleine kugelförmige reihenweise Aushölungen, in deren jede das Weibchen ein Ei legt, es anschmiert, und mit Wurmmehl bedeckt, so daß in einem 2 bis 4 Zoll langen Gange 50 bis 100 Eier, wenigstens 25, in der schönsten Ordnung liegen.

Die Eier sind durchscheinend weiß, ohngefähr so groß wie ein Hirsenkorn, und werden immer länglicher je näher sie der Entwickelungszeit kommen. Bei günstiger warmer Witterung kriechen in einer Zeit von 14 Tagen die Räupchen oder die weißen Maden oder Larven aus, wenden sich nach der vom Hauptgange abgehenden Seite, machen sich die Gänge weiter in verschiedenen Wendungen, und wölben sich in Wellenlinien 1 bis 2½ Zoll weit von ihrem Geburtsorte, einen neuen cylindrischen Gang. Alle diese ausgearbeiteten Gänge haben das Ansehen, als wenn lauter Buchstaben hingezogen wären, weswegen er auch der Buchdrucker heißet.

So sitzen viele Kolonien dieser Käfer dicht neben einander, ohne daß die Gänge der einen Familie die Gänge der andern durchkreuzen; und in jeder läßt sich der erste Gang des Stammkäfers noch deutlich erkennen.

Die Larven oder weißen Maden haben auf den Rücken der Länge nach einen rothen Streif, bestehen aus vielen kleinen abgebrochenen und unter einander befindlichen aufgetriebenen Runzeln, laufen hinten sehr spitzig zu und haben sehr zarte Füße. Wird die kleine Made etwas älter, so wird ihr Gebiß bräunlich, der Kopf aber gelblich; der Halsschild ist mehr rundlich, und an den Enden nach dem Kopfe und Halse zu abgestumpft und kegelförmig, wodurch man diese Raupengattung leicht von andern Raupen und

Maden, vorzüglich aber von den Maden des grossen Holzbocks unterscheiden kann. In diesem Zustande zerstören sie die Safthaut, und verzehren die stockenden Säfte. Gegen die Luft und Sonne, so sehr ihnen auch sonst die Wärme behagt, sind sie sehr empfindlich, und wenn die Rinde abgeschält wird, wälzen sie sich stark herum, und gehen bald drauf, welches noch geschwinder erfolgt, wenn sie ohne Bedeckung der strengen Kälte ausgesetzt werden. Bleiben hingegen die Maden ungestört unter der Rinde, so wachsen sie zu einer Grösse an, welche sie als entwickelte Käfer nicht mehr haben. Die Maden haben an den drei ersten Ringen des Leibes sechs hornartige Füße, eine lederartige Haut, oft wie der Kopf hornartig, im Maule Zähne nebst kleinen Bartspitzen, überhaupt ein scharfes schwarzbraunes Gebiß und keulartige aus zehn bis eilf Gelenken bestehende kleine Fühlhörner. Diese alles zernagende Maden sind es eigentlich, welche den bereits kranken von dem Käfer angeborten und ebenfalls zerfressenen Fichten vollends den Garausmachen, indem sie die ganze noch übrige Bast- oder Safthaut ohne Ordnung hin und her nach dem Gipfel zu zerschroten. Muß die Made durch Zufall die Rinde verlassen, so stirbt sie bald, besonders in Hitze, Kälte und Nässe. Die Larven verwandeln sich meistens da, wo sie bisher gelebt haben, langsam und ohne Gespinst, und zerstreuen sich erst nach ihrer Entwickelung. Berührt man sie, so ziehen sie ihre Glieder zusammen, stellen sich wie todt, und halten ohne sich zu rühren, selbst einige Schmerzen und Dämpfe aus.

Vor der Verwandelung sind sie vier bis acht Tage lang krank und unbeweglich; streifen zuletzt die äußere Haut ab, und erscheinen nun als eine sehr weiße Puppe ohne Schale. Die Puppe ist äußerst weich, fast wie geronnene Milch, so daß sie die geringste Berührung zerquetscht; gegen Kälte und Nässe sehr empfindlich, und je näher es zur Entwickelung kommt, desto empfindlicher. Von vieler Nässe zerfließet sie, und von lange anhaltender, starker brennender Hitze schrumpft sie zusammen, und wird verhindert sich auszudehnen, so wie sie auch in freier Luft bald stirbt. Sie bewegt sich beinahe gar nicht, nur mit dem Hinterleibe etwas, hat glänzende schwarze Augen, und ist überhaupt fast wie der Käfer selbst gebildet. In 2 bis 3

Wochen geht die weiße Farbe in eine gelbliche über, selten in eine rothgelbe, noch seltener aber in braungelb. Nunmehr erheben sich auch die Flügeldecken von den Seiten auf den Rücken, die Füße lösen sich vom Leibe ab, alles wird steifer und härter, und der Käfer fängt jetzt an unter der Borke lebhafter sich zu bewegen. Die gelbliche Farbe wird hellbraun, diese alsdann dunkelbraun, und wenn der Käfer zum Ausfliegen bald reif ist, geht die letztere in eine beinahe schwarze Farbe über, worauf ihn die ersten warmen Frühlingstage aus seiner Winterwohnung hervorlocken. Fällt dieser Zeitpunkt der vollkommenen Entwickelung in einen kalten, nassen und unfreundlichen Herbst, so bleibt der Käfer wie todt unter der Rinde bis in den folgenden Frühling liegen; entwickelt er sich aber früher, z. B. im Julius oder August, befördert warmes Wetter nebst reichlicher Nahrung, nämlich viele stockende und faule Säfte, sein Gedeihen, und lockt ihn die Wärme noch mehr an, so fliegt er nicht nur aus, fliegt sehr hoch in ganzen Schwärmen, sondern begattet sich auch im Freien, bohrt sich wieder ein, und hat im sechsten Monat seine Nachkommenschaft. Daher kömmt es, daß man Eier, weiße Maden, gelbliche, hellbraune und schwarze Käfer im Februar bei einander angetroffen hat: denn unter der Rinde, wenn Eier, Maden und Käfer von der äußern Luft nicht berührt werden, sind sie äußerst unempfindlich, auch gegen die strengste Kälte, welche sie nur betäubt nicht aber tödet, so daß die Wärme des Athems, der Hand, des Ofens und der Sonnenschein sie wieder belebt. Inzwischen hält doch eine lange, nasse und kalte Witterung, wenn sie besonders in die Zeit seines Ausfliegens fällt, seine Begattung und seine auf einander folgende Entwickelung auf, wodurch seine starke Vermehrung vermindert wird.

Die wirkliche Gegenwart des Borkenkäfers im Baume kann man nicht sowohl durch das Schwärmen desselben, sondern mehr aus den von ihm in die Borke gebohrten, wie mit Hagel durchschossenen, Löchern erkennen. Diese Löcher aber sind oft, wenigstens aufangs, in einer Höhe und an Stellen, die das Auge nicht erreichen kann, wenn man nicht ein Stück Rinde abschält. Die Borke selbst geht leichter ab, als an ganz gesunden Bäumen, und da der Kä-

fer in den Baum oben zuerst einbohrt, kann man sich von der Gegenwart des Käfers versichern, wenn man am Gipfel des Baums ein Stück Borke öfnet, und zusieht, ob es leicht losgeht. Hat der Käfer, nachdem er mit seiner Brut die Rinde ganz durchwühlt und zerstöhrt hat, den Baum verlassen, so geht sie öfters von selbst ganz oder in großen Streifen ab. Oder man kann auch in einer beträchtlichen Höhe vier, etwa 3 Zoll lange und 2 Zoll breite Einschnitte in die Borke machen, diese mit einem Messer ablösen, und die entblößte Stelle genau besehen; sieht das Holz daselbst gelb, gelbröthlich oder schwärzlich aus, so ist der Baum krank und trocken.

Die gewissesten Merkmale sind einzelne Tropfen Harz, die hin und wieder am Baume hängen, und das Wurmmehl, das man in dem am Baume befindlichen Spinnegewebe, so wie in den Schuppen der Rinde gewahr wird; kommt es weiter, so werden die Nadeln zuerst am Gipfel, dann auch an den Aesten blaßgrün, nachher gelb, zuletzt roth, und schlägt man mit einem Beil an den Baum, so fallen Nadeln (zuletzt von selbst) und Wurmmehl herunter; letzteres stäubt oft noch, wenn man solches angegriffenes Holz in Scheite spaltet, in die Höhe, wird Augen und Brust empfindlich, und giebt bei warmen und feuchten Wetter einen eigenen faulartigen Geruch von sich, den man öfters schon von ferne wahrnimmt. Endlich erfolgt das plötzliche Vertrocknen und Absterben der Fichten.

Dieser Käfer ist zu allen Zeiten in den Fichtenwaldungen anzutreffen, und je nachdem die Witterung seinem früheren Ausfliegen und seiner Begattung günstig ist, je mehrere kranke Bäume er findet, desto zahlreicher und häufiger vermehrt er sich: im entgegengesetzten Falle in desto geringerer Zahl und seltener. In ältern Zeiten, aber auch noch in den neuern, wurde dieser Käfer allgemein beschuldiget, daß er die Ursache an der Baumtrockniß sey, nämlich durch seine Zerstöhrungen die gesunden Bäume krank mache, und dieser Glaube fand um so mehr Beifall, wenn man ganze Berge — aber nur von ganz andern Ursachen — absterben sah, und zu gleicher Zeit den Käfer in ganzen Schwärmen bemerkte. Man bedachte nicht, daß die Krankheit der

Bäume und die Menge der Käfer in solchen Fällen von einerlei Ursache abhieng; in so fern nämlich durch anhaltende Dürre vorzüglich den Fichten die Nahrung entzogen und ihre Krankheit erregt wurde, so wurde zu gleicher Zeit das frühere Ausfliegen und die Erhaltung der Käfer befördert, und diesen durch die häufige Zahl kranker Bäume, welche sie vorfanden, auch überflüssige Nahrung angewiesen. Folgten nun vollends dergleichen dürre und heiße Jahre auf einander, so mußten natürlich die Käfer sich bis zu einer außerordentlichen Menge vermehren.

So viel Mühe sich manche Forstmänner gegeben haben gründlich zu beweisen: daß nicht der Borkenkäfer Schuld an der Krankheit der Bäume habe; daß der Käfer mit nichts weniger als mit dem Anbohren gesunder Bäume zu beschuldigen sey; daß die Krankheit der Bäume von anhaltender Dürre, Windstürmen, Duftbrüchen, Auslichten und andern forstwidrigen Anstalten herrühre; ja daß nach richtigen und unumstößlich wahren Beobachtungen der Käfer sogar die Bäume wieder verlassen müssen, als sie sich noch zu rechter Zeit wieder erholen konnten; so hat es doch noch immer Zweifler gegeben. Diese zu bekehren, möchte ein unnützes Unternehmen seyn, da ihre Meinung weder auf unpartheiische und richtige Beobachtungen, noch auf gesunde und naturhistorische Begriffe, sondern mehr auf Vorurtheil und eine elende Empirie gegründet ist. Indessen war es immer auffallend, daß Herr Professor Leonhardi in seinem Forst- und Jagdcalender auf 1794. Seite 264. den Borkenkäfer alles Verdachts entledigte, und in eben diesem Calender auf 1795. S. 242. blos auf die Versicherung eines Oberforstmeisters, ohne Bedenken die Meinung annahm, daß der Käfer auch gesunde Bäume angreife. Forstbediente mit Namen und in der That, versichern dagegen einhellig, daß der Käfer keine Baumtrockniß verursache, wohl aber, wenn die Bäume bereits krank, der Zutritt ihrer Säfte nämlich gehemmt, und die darin befindlichen Säfte in eine Gährung gerathen sind, die gänzliche Trockniß beschleunigen könne.

Außer den ältern Forstschriftstellern als: Büchting, Beckmann, von Carlowitz, von Gochhausen, Bösen, Döbel, Grote, Forstmagazin 6. B. u. a. haben auch noch folgende neuere über diesen Gegenstand geschrieben.

Jägers Beyträge zur Kenntniß und Tilgung des Borkenkäfers der Fichte oder der sogenannten Wurmtrockniß fichtener Waldungen. Jena, 1784. 8.

Unterhaltung für alle Stände. Eine Monatsschrift, 3tes Stück, März. Zwickau, 1785. 8.

Etwas über den Borkenkäfer, oder die Baumtrockniß fichtener Waldungen, Leipzig, 1786. 8.

Gmelin, Abhandlung über die Wurmtrockniß. Leipzig. 1787. 8.

Beyträge zur Geschichte der Wurmtrockniß in der Harzgegend von 1779 bis 1785 von C. G. F. C. Frankfurth am Mayn. 1787. 8.

Bechstein, kurze aber gründliche Musterung aller bisher mit Recht oder Unrecht von dem Jäger als schädlich geachteten und getödteten Thiere rc. Gotha, 1792, 8.

von Uslar, forstwirthschaftliche Bemerkungen auf einer Reise gesammlet. Braunschweig, 1792. 8. S. 153. ff.

von Haas, Beobachtungen über den Rinden- oder Borkenkäfer und die daher entstehende Baumtrockniß oder Abstand der Fichtenwälder rc. herausg. von Köhler. Erlangen, 1793. 8.

von Sierstorpf über einige Insektenarten, welche den Fichten vorzüglich schädlich sind rc. Helmstedt. 1794. 8.

Bernstein. Antitypographus, oder Widerlegung der Meinung, daß der Borkenkäfer an der Trockniß fichtener Waldungen schuld sey rc. Leipzig, 1793. 8.

Borkenschälen, Borkenreißen, Fr. ôter l'écorce, écorcer. Ist eine Nebennützung im Forstwesen, da die Rinde von einigen Bäumen, besonders den Eichen, Birken und Erlen, geschälet, in Bündel gebunden, und gemeiniglich Schockweise (60 Stück) an die Rothgärber und Färber zur Bereitung des Leders und anderer Waaren verkauft wird. Wenn der Forstmann des Absatzes dieses Bedürfnisses versichert ist, so muß er bei Anlegung seiner Holzschläge sogleich darauf Rücksicht nehmen, und die nöthige Rinde nach Möglichkeit so zu schaffen suchen, daß er nicht nöthig hat, dieserhalb seinen Holzschlag zu vergrößern und den Abtrieb zu vermehren, er muß aber auch die schickliche Zeit zum Schlagen und Schälen des Holzes wählen, damit der Stockausschlag nicht gehindert werde. Ein Forstmann, wenn er nur irgends wirthschaftlich zu Werke geht, wird die Käufer wohl allemal zu befriedigen wissen, ohne andere Stämme noch angreifen zu müssen; indessen giebt es doch Gegenden, wo der starke Absatz es nöthig macht, daß eigene Plätze zu dem Borkenschälen angelegt werden.

Im Frühjahr, wo der Saft sich zu verdünnen anfängt, löset sich die Rinde am leichtesten von den Bäumen, weshalb auch zu dieser Zeit das Borkenschälen mit Vortheil vor-

genommen wird. Diese nämliche Zeit ist zugleich auch die Fällung des Schlagholzes, so daß man also auch in dieser Rücksicht nichts widriges für den Ausschlag zu befürchten hat. Die einzige Ausnahme hievon machen die Erlen, welche man lieber im Winter fällt, wo die Brüche gefroren sind, sodann auf einen festen und trocknen Platz bringt, und daselbst schälet, sobald die stehenden zu treiben anfangen; denn zu gleicher Zeit wird auch der Saft in den gefällten mehr flüssiger, und der Zusammenhang der Rinde mit dem Holze vermindert. Will man auch die Rinde von dem Stammholze nützen, so kann man selbiges entweder im Frühlinge fällen, da man in diesem Falle nichts an der Güte des Holzes verliert, oder geschält bis in den späten Herbst auf der Wurzel stehen lassen, in welchem Falle man auch durch Vermehrung der Härte gewinnt, welches, obschon nicht allein, doch vornämlich von der Eiche gilt.

Das Schälen der Rinde von den stehenden Bäumen geht leichter von statten, als von den gefällten, weshalb auch einige lieber vor, als nach der Fällung schälen lassen. Jedoch sollte dieser Vortheil nur in Ansehung des Stammholzes benutzt werden, weil bei dem Schlagholz, dessen Fällung durch das vorhergehende Schälen verspätet wird, man Gefahr läuft, den Ausschlag wenigstens für selbiges Jahr zu verlieren. Daher möchte es rathsam seyn, das Schlagholz gleich unmittelbar nach der Fällung schälen zu lassen.

Am vortheilhaftesten ist es, wenn der Förster das Schälen selbst übernimmt, und nicht den Käufern überläßt, weil er auf alle Fälle dabei gewinnt, und der Unterschleif dadurch am besten verhütet wird. Auch wenn der Förster für rathsam hielt das Schlagholz auf der Wurzel schälen zu lassen, so darf er nur bestimmen, wie tief herunter die Bäume geschält werden sollen, auf welche Art er des guten Ausschlags versichert ist, so wie er hingegen den Ausschlag gänzlich verlieren kann, wenn diese Vorsicht, wie sehr wahrscheinlich ist, von dem Käufer oder dessen angestellten Arbeitern vernachlässiget wird.

An stehenden Bäumen geschieht das Borkenschälen auf folgende Weise. Die Bäume werden so hoch, als ohne große Mühe geschehen kann, ausgeästet, und oben und

unten, wo der geschälte Baum abgehauen wird, Einschnitte um selbigen herum bis auf das Holz gemacht. Von einem Einschnitte zum andern wird mit einem spatelförmigen, doppelschneidigen Messer die Rinde der Länge nach losgemacht, worauf die abgeschälten Rindenstücke gesammelt, in einander gesteckt, und getrocknet werden.

So wie die Rinde einer Holzart immer brauchbarer ist, als die Rinde der andern, so hat auch in einer und derselben Holzart die jüngere vor der ältern, und die Rinde des Schlagholzes vor der des Stammholzes den Vorzug. Die Eichenrinde ist unter allen die beste zum Gargärben, und die Birkenrinde die beste zur Treibfarbe. Die Birkenrinde wird nur von starken Bäumen, die nicht mehr vom Stocke ausschlagen, die Eichenrinde aber sowohl von dem Stamme als Schlagholze geschält. Die Eichenrinde vom Schlagholze verhält sich zu der vom Stammholze, wie 3 zu 2, und wieder diese letztere zur Birkenrinde wie 3 zu 1. Die Erlenrinde steht diesen beiden als Gärbemittel weit nach, dagegen ist sie zum Schwarzfärben sehr brauchbar.

Die Rinde von Fichten rechnet man zwar unter die von geringstem Gehalt, wird aber doch auch häufig von Rothgärbern, besonders an solchen Orten gebraucht, wo die Eichenrinde nicht in genugsamer Menge zu haben ist. So geringe die Nutzung davon zu seyn scheinet, so ist sie doch nicht so ganz unbeträchtlich, zumal wo die Gelegenheit sich vorfindet, daß die Rinde, getrocknet und gestampft, in andere Gegenden geschaft werden kann. Seit kürzem hat man auch angefangen, die Fichtenrinde bei Kunstzeugen in Bergwerken zu brauchen. Man füttert nämlich die sogenannten Kolben, welche zu Hebung der Wasser in den Sätzen auf- und niedergehen, mit dieser Rinde, und bewirkt dadurch eine beträchtliche Kostenersparniß, indem man kaum die Hälfte mehr Sohlenleder nöthig hat, welches gewöhnlich allein dazu genommen wurde.

Die abgängige Rinde, die in der Klafter wieder durch Holz ersetzt werden muß, beträgt bei dem Eichenholze $\frac{1}{8}$ und bei dem Birkenholze $\frac{1}{8}$ Klafter, und drüber. Dieser Ersatz schützet den Käufer des geschälten Holzes gegen allen Verlust, auch wenn es, als Brennholz, durch die Fällung im

Frühling etwas von seiner Güte verloren hätte, und verdient um so mehr bei Bestimmung der Rindenpreise in Betrachtung gezogen zu werden.

Borsten, Fr. Soies de sanglier. Sind die sehr starken und langen, mehrentheils schwarzen, und oben in eine graue oder röthliche Spitze sich endigenden Haare oder Federn, welche so wie die Borsten der zahmen Schweine, zu Bürsten, Pinseln, Kehrbesen, zu beweglichen Stielen bei künstlichen Blumen von den Putzmacherinnen verarbeitet, auch von dem Schuhmacher an seinen Schuhdräthen statt der Nadeln gebraucht werden. Die unter den Borsten befindlichen kurzen, feinen wolligen und grauen Haare lassen sich spinnen und zu Unterfütterungen gebrauchen.

Boschen, ist so viel als Anflug.

Böttcherscheite, Böttcherholz, Fr. Bois merrein. Hiezu werden bei einem Holzschlage die gesundesten, gutspaltigen Scheite ausgehalten und geschälet, und von den Böttchern, vornämlich zu den Dauben der Fässer verarbeitet. Die Mühe, und der Verlust, gegen das Klafter-Brennholz, wird dem Forsteigenthümer dadurch belohnet, daß dieses Holz als Werkholz betrachtet höher im Preise stehet.

Botten, siehe Floßwiede.

Brachamsel, siehe Wasserstaar.

Brachlerche, Lat. Alauda campestris, Linn. Fr. la Spipolette, Buff. Engl. the Field-Lark, Penn. auch Löwerke; Feldbachstelze; grüne Bachstelze; Guckerlein; Hüster; braunfalbe Lerche; Kothlerche. Kennzeichen dieser Art sind: ein langer Schnabel; über den Augen befindet sich ein weißer Strich; die beiden äußern Schwanzfedern sind nach außen weißlich, und an der Brust stehen nur einzelne Striche. Diese Lerche ist $7\frac{1}{2}$ Zoll lang, der Schwanz 4 Zoll lang, und die Flügelbreite $12\frac{1}{4}$ Zoll. Die Flügel legen sich über der Hälfte des Schwanzes zusammen. Der Schnabel ist $\frac{3}{4}$ Zoll lang, spitzig; der Oberkiefer schwärzlich, der Unterkiefer hellfleischfarbig; an dem Winkel des Oberkiefers stehen drei schwarze Bartborsten und über den runden Nasenlöchern eine Menge kleiner Borstenhaare; der Augenstern ist graubraun; die Augenlider sind röthlichweiß eingefaßt; die geschilderten Füße 1 Zoll hoch, blaß fleisch-

farbig; die Mittelzehe 9 Linien und die hintere 7 Linien lang und die Klauen aschgrau.

Der Oberleib ist graubraun, ins Olivengrüne schimmernd, von den runden Nasenlöchern läuft über die Augen weg ein weißlicher Streif bis an den Hinterkopf; die Backen sind olivengrau; Kehle, Vorderhals und Brust sind gelblichweiß; der übrige Unterleib schmutzig weiß; die Schwungfedern graubraun und die Flügel weißgefleckt; die Schwanzfedern zugespitzt, schwärzlich, die beiden äußersten mit großen weißen Flecken nach der Spitze, und die beiden mittelsten sehr spitzig und braungrau; die Unterflügel weißgrau. — Am Weibchen fehlen die Flecken der Brust fast gänzlich; der Rücken ist mehr dunkelgrau als graubraun, und der Oberrücken verloschen weißlich gewölkt. Diese Lerche ist scheu, hat eigentlich keinen Gesang, steigt sehr hoch und fällt in großen Bogen, und schreit unaufhörlich dazu: Zirhü und Dazida! Im Frühjahr lockt sie dagegen, auf der Erde sitzend: Djäk, Djäk! und im Herbste Quiquä! Tziu! — In Deutschland ist sie nicht so häufig als anderer Orten. In Thüringen findet man sie den Sommer fast allein an bergigen und steinigen Anhöhen, die aus Aeckern, Wiesen und Triften bestehen, und an Wälder gränzen. Sie kömmt zu Anfang des Maies, und geht im September wieder fort, wo man sie einzeln oder zu 2, 3 bis 4 auf den Wegen, in den Haferstoppeln, auf Brachäckern, Wiesen und Rieden antrift.

Sie nährt sich von kleinen schwarzen Käfern, Flügeldecken von Käfern und Heuschreckenköpfen, wenigstens findet man nie etwas anders bei ihnen. — Sie legt des Jahrs einmal im Julius in hohes Gras, unter einen Busch in die Fußtritte des Viehes, hinter einen Stein oder unter ein Rasenstück in ein einfaches Nest 4 bis 6 röthlichweiße mit rothbraunen Flecken und ungleichen Strichen besetzte Eier. Wenn sie einen Menschen oder Hund sich dem Neste nähern sieht, so setzt sie sich, wie die Pieplerche, nicht weit davon auf einen Stein, Pfahl oder Ast und schreit ängstlich: Zirrp!

Die Jungen sehen im Neste, und ehe sie sich mausern, fast gerade aus wie die jungen Männchen der Feldlerche. Alle Federn am Oberleibe sind dunkelgraubraun, weiß, wie geschuppt, eingefaßt; Kehle, Hals und Brust röthlichweiß

mit vielen dreieckigen schwarzen Flecken. Nach der ersten Mauser verändern sie ihre Farben wieder, und dann erst bekommen sie obige. — Mit den andern Lerchenarten haben sie gleiche Feinde.

Um sie lebendig zu fangen, könnte man den Ort, wo sie sich am meisten im Sommer hinsetzt, mit Leimruthen belegen; außerdem kann man sie wohl nicht anders als durch eine mit Vogeldunst geladene Flinte bekommen. — Da sie keinen Gesang hat, so nützt sie nur durch ihr sehr schmackhaftes Fleisch.

Brachvogel, Doppelschnepfe, Fr. Scolopax arquata. Linn. Fr. le Courlis, Buff. Engl. the Curlew, Penn. auch großer Brachvogel; Keilhaake; Wettervogel; Brachhuhn; Giloch; Windvogel; Gewittervogel; Güthvogel; Geisvogel; Himmelsgeis; Goisar; Brachschnepfe; Kronschnepfe; Regenworp; Regenwulp; braunschnäblige Schnepfe; Krummschnabel; Fastenschlier. Die Kennzeichen dieser Schnepfengattung sind: ein gekrümmter Schnabel, dunkelolivengrüne Füße, dunkelbraune mit weißen Flecken gezeichnete Flügel.

Dieser Vogel gehört unter die Sumpfvögel, und ist ohngefähr so stark, obgleich länger, als eine kleine Henne, 2 Fuß 4 Zoll lang, 3 Fuß 10 Zoll breit, und 22 bis 37 Unzen schwer, je nachdem er mager oder fett ist. Der Schwanz mißt 3¾ Zoll, und die zusammengelegten Flügel reichen bis über das Ende desselben. Der Schnabel ist 5 Zoll lang, rund, dünne, von der Mitte nach der Spitze zu abwärts gebogen, an der Wurzel gelblich, an der Spitze olivenbraun; der Augenstern nußbraun, die Beine netzförmig, etwas über den Zehen geschildert, 3¾ Zoll hoch, über den Knieen 1¼ Zoll hoch nackend, die Zehen bis zum ersten Gelenk mit einer Haut verbunden, alle Zehen mit einer Haut gerändet, die ganzen Füße dunkelolivengrün, die Nägel dunkelbraun.

Die Farbe überhaupt ist weiß und dunkelbraun gefleckt. Das Weibchen ist am Kopfe, Hals und Brust blaßgrau, zuweilen etwas ins Grüne glänzend, voller dunkelbrainen länglichen Striche, dir zuweilen röthlichweiß eingefasset sind; der Rücken dunkelbraun mit grauen und graurötlichen Flecken besprengt. Ueberhaupt ist das Weibchen, so wie die Jungen beiderlei Geschlechts im ersten Jahre weit dunkler, als das alte Männchen.

Die Brachvögel sind, wie fast alle Schnepfenarten, scheue Vögel, doch in Vergleichung mit andern noch am leichtesten zu berücken; denn wenn man sich auf die Art nahe zu schleichen weiß, daß sie einen nicht von ferne bemerken, so bleiben sie furchtsam sitzen, kauern sich nieder, glauben sich dadurch verborgen genug, und können geschossen werden. Mit grünen Kräutern unter Gerstenschrot und Brod gemengt, kann man sie verschiedene Jahre lebendig unterhalten. Sie fliegen nicht so schnell wie andere Schnepfen, und sind in der Luft leicht an ihrem langen gekrümmten Schnabel, noch leichter an ihrem starken, hellen, zweitönigen Geschrei zu erkennen, das ohngefähr wie Carly und Klä=rit klingt.

Die Brachvögel finden sich in Europa, dem nördlichen Asien und Amerika, und sind in Deutschland bekannt genug. Die kurze Brutzeit über lebt jedes Paar für sich allein, außerdem aber halten sie sich heerdenweise zusammen. In Deutschland sieht man sie mehrentheils als Zugvögel, am Ende des Septembers oder Anfang des Oktobers in großen und kleinen Heerden auf den Sümpfen und Rieden, oder Brach= und Saatfeldern mit der größten Schnelligkeit herumlaufen. Sie ziehen sich im Frühjahr und Herbst immer nach den Ufern des Meeres, der Landseen, Teiche, Flüsse und nach den Sümpfen.

Ihre Nahrungsmittel sind Gewürme, Regenwürmer, Muscheln und Schnecken; doch findet man auch bei ihnen Insekten, Insektenlarven, Kräuter, Gräser, Getraidespitzen und kleine Kieselkörner; letztere zur Beförderung der Verdauung. — Sie brüten im April, und das Weibchen legt 4 blaßolivengrüne mit bräunlichen, auch schwärzlichen Flecken bestreute Eier in ein Nest, das nur aus einigen Grashelmen besteht, und in Sümpfen auf einem trocknen Rasenhügel angebracht ist. Die Eier werden 3 Wochen bebrütet.

Die Jungen sehen bis zum zweiten Jahre oben schwärzlich und röthlichgrau gefleckt, unten grau und schwärzlich gefleckt aus, und sind besonders an der Brust olivengrün überlaufen. Nach dem ersten Mausern verwandelt sich die schwärzliche Farbe ins Dunkelbraune, und erst im zweiten Jahre erhalten sie die obigen Farben.

Ihre Feinde sind verschiedene Falkenarten, die sie auf ihren Zügen verfolgen, und die gemeinen Raben und Rabenkrähen stoßen auf die Jungen und die Eier, auch plagen sie innerlich zuweilen die Bandwürmer.

Sie gehören, wie alle Schnepfenarten, zur niedern Jagd, und am besten wird man ihrer habhaft durch die Brachvogelpfeife. Im Herbste sind sie von außerordentlich gutem Geschmack, im Sommer aber schmecken sie ranzig. Die Eier werden in Holland als eine leckere Speise theuer bezahlt und gegessen. Einige Landleute glauben bei ihrem Geschrei, das sie aber auf ihrem Zuge im Herbst und Frühjahr immer hören lassen, an Aenderung des Wetters. Auch nutzen sie durch das Wegfressen manches schädlichen Insekts.

Brachvogelpfeife, Fr. Pipeau, Appeau pour les Courlieux. Dieser bedient man sich, um die großen Brachvögel zum Schuß zu bekommen. Die Pfeife macht man sich, ohngefähr eines Daumens stark, von dünnem Messing, oben darauf löthet man ein Röhrchen von der Dicke eines Pfeifenstiels, das, wo es mit seinem Ende in die Pfeife geht, etwas spitziger seyn muß. In dieses Röhrchen pfeift man, und hält dabei das Loch, das noch an der Seite angebracht werden muß, mit einem Finger zu, und damit kann man den zweistimmigen Ton der Brachvögel angeben. Wenn sie nun ziehen, so setzt man sich an einen verborgenen Ort und pfeift. Sobald sie diesen Ton hören, nähern sie sich, daß man sie leicht schießen kann. Da sie sich sehr genau zusammen halten, und den Geschossenen, der noch lebt und schreit, nicht gerne verlassen wollen, so kehren sie meist wieder um, und kommen abermals schußrecht, daher es gut ist, wenn man noch eine Flinte bei sich hat.

Bracken, heissen Stücke Büchenholz von 5 bis 6 Schuh lang und 4 bis 5 Zoll dick, in der Breite ohngefähr ½ Zoll mehr, die bei den Weinkeltern gebraucht werden.

Brand, Fr. Brouissure. Ist sowohl die Baumkrankheit, wenn der Baum inwendig um das Mark herum anbrüchig wird, oder fault, die Rinde schwarz, und der Gipfel welk wird; als auch, wenn an dem Baum, von den Aesten bis ans Ende des Stammes schwarzbraune, dürre Streifen, oder nur hier und da dergleichen Flecken am Baume zu

finden sind, unter welchen er bis aufs Holz hohl ist, welches dann davon braun oder schwarz aussieht.

Gegen die erste Art Brand findet kein Mittel statt. Bei der zweiten Art aber kann man die Brandflecken bis zum guten Holz sauber hinwegschneiden, und die Flecken mit Baumwachs oder mit einer Mischung von Leimen, Rindskoth und Bockshaaren bestreichen.

Brand oder Feuer, Fr. Incendie, Feu. Durch entstehenden Brand im Walde kann großer und unersetzlicher Schade verursachet werden, und am meisten sind die trocknen Kiefernheiden im Frühling und Sommer bei dürrem Wetter besonders der Gefahr ausgesetzt. Oefters ist Waldfeuer durch das bloße Ausklopfen einer brennenden Tobakspfeife entstanden; oder wenn Vagabunden und Bettler, zu Bereitung ihrer Speisen, nächst am, oder wohl gar auf kleinen Blößen im Walde, Feuer anmachen; ingleichen wenn die Holzmacher oder Hirten dergleichen thun; besonders lehrt die Erfahrung, daß durch die letzteren die mehresten Waldbrände aus Vorsatz entstehen, um den Graswuchs zu befördern, weil bekanntlich eine abgebrannte Oberfläche zum Wiederwuchs des Grases geschickter, zum Anflug des Holzes aber unfähiger wird.

Nach einer guten Forstpolizei muß daher nicht nur auf die Verhütung eines entstehenden Waldbrandes, als eines für den Staat so nachtheiligen Unglücks, die größte Sorgfalt gerichtet, sondern im Fall dergleichen entstehet, müssen auch die dienlichsten Vorkehrungen aufs schleunigste angewendet werden, um dem Brande Einhalt zu thun, damit er sich nicht weiter ausdehnen kann.

Zu dem erstern gehört: daß von Ostern bis Michaelis kein Tobak im Walde geraucht werden darf; daß keine Bettler und Vagabunden im Lande geduldet werden; und daß überhaupt auch weder von Holzmachern noch von Hirten in den Kiefernheiden Feuer gehalten, diesen daher auch nicht einmal Feuerzeuge bei sich zu tragen gestattet werden darf. Für gute und folgsame Holzmacher hat der Forstbediente ohnehin zu sorgen; in Ansehung der Hirten hingegen ist jede Gemeinde und jeder Triftberechtigte allerdings für dieselben zu haften schuldig, und daher sollten keine fremde unbekannte, sondern jedesmal wo möglich im Orte ansäßige Leute

dazu angenommen werden, um sich an sie halten zu können. Ferner dürfen keine Kohlen zunächst der Kieferreviere, und noch weniger innerhalb derselben gebrannt werden. Die Alleen oder Hauptgestelle müssen zu gleicher Absicht im Frühjahr von Reißig gereinigt, wund gepflügt und glatt geegget werden, um das Ueberlaufen eines etwa entstehenden Feuers zu hemmen. Endlich müssen die abgebrannten Forstplätze sogleich wieder mit Holz angebauet, und geheeget werden, und zwar kann man, wenn der Brand in Laubhölzern und nicht allzustark gewesen, wohl ein Jahr den Abtrieb aufschieben, da vielleicht das Holz wieder anschlägt, und in seinem Wachsthum noch gut ist; in den Nadelhölzern hingegen müssen die verbrannten Plätze abgetrieben, und baldmöglichst wieder angesäet werden.

Zum zweiten, wenn nämlich, aller angewendeten Sorgfalt ungeachtet, wirklich Feuer entsteht, ist erforderlich, daß der Forstbediente in allen benachbarten Ortschaften das Läuten der Sturmglocken aufs schleunigste veranstalte, da denn jede Dorfgemeinde und Bürgerschaft schon ihres eigenen Besten halber verpflichtet ist, mit Aexten, Hacken oder Spaten nach dem Brande zu eilen. Der Forstbediente muß die ankommenden Leute dem Fortgang des Feuers in einiger Entfernung entgegen stellen, und einen Strich Holz gegen das Feuer fällen lassen, mittlerweile er andere mit den Hacken und Spaten beschäftiget, den Boden strichweise auf vier Fuß breit abzurasen, auch wenn es die Zeit verstattet, einen leichten Graben aufzuwerfen, um das Feuer am Ueberlauf zu hindern, wobei er die Mannschaft geschickt vertheilen, aber immer so zusammen halten muß, daß sie sich nicht zerstreue. Wenn durch diese Veranstaltung die Löschung anscheinlich erfolgt ist, muß er den Brand einige Tage und Nächte mit genugsamen Leuten bewachen, und besonders bei Nacht, wenn noch hie und da glimmendes Feuer gesehen wird, solches durch Bewerfen mit Erde völlig dämpfen lassen. Endlich erfordert es die Pflicht des Forstbedienten, ausführlichen Bericht an die Behörde hierüber zu erstatten, und in diesem zu bemerken: wenn das Feuer entstanden sey, und wie lange es gebrannt habe; wie groß die Brandstelle sey; wie hoch sich der Schade belaufe; wer sich zum Löschen eingefunden habe, oder aussen geblieben sey; auf

welche Art der Ort wieder in Holzwuchs zu bringen seyn dürfte; und endlich die wahrscheinliche Ursache der Feuersbrunst. Den Thäter, wenn solcher bekannt seyn sollte, muß er zugleich pflichtmäßig benennen, auch sofort die Justizstelle ersuchen, denselben in gerichtliche Verwahrung bringen zu lassen.

Brandente, lat. Anas Tadorna, Linn. Fr. la Tadorne, Buff. Engl. the Sheldrake or Burrough-Duck, Penn. auch **Brandgans**, weil sie sich an den Brandungen aufhält, **Fuchsgans**, wegen der Höhlen, die sie bewohnt, und daher auch **Wühlgans**, ingleichen **Bergente**. Ist ein Wasservogel, der sich in Gestalt und Farbe mehr einer Ente als einer Gans nähert. Die Kennzeichen der Art sind: ein plattgedrückter Schnabel, flache Stirn, schwarzer ins Grüne glänzender Kopf, und weißgefleckter Körper. Diese schöne große Ente bewohnt das nördliche Europa bis Island hinauf, ingleichen Asien; in den gemäßigten Theilen von Europa bleibt sie das ganze Jahr hindurch, aus den mehr nördlichen aber zieht sie im Winter weg, und kömmt alsdann auch nach Schlesien und Oesterreich.

Sie ist 2 Fuß 3 Zoll lang und 3 Fuß 10 Zoll breit. Der Schwanz ist 5 Zoll lang, die zusammengelegten Flügel reichen fast bis an das Schwanzende, und das Gewicht ist 2 Pfund 10 Unzen. Der Schnabel hat an der Wurzel einen fleischigen Höcker, ist plattgedrückt, scharlachroth, der Nagel und die Nasenlöcher schwarz, die Füße fleischroth, die Beine 2 Zoll hoch, die Mittelzehe 1½ Zoll, die hintere 9 Linien lang, und die Knie sind 7 Linien weit nackt. — Das Weibchen hat eine weit geringere Erhöhung auf dem Schnabel und weniger lebhafte Farben, als das Männchen.

Ihre Nahrung besteht aus Fischen, Insekten, Schaalthieren und Kräutern. Sie bewohnt an den Ufern die alten Kaninchenhöhlen, gräbt sich auch wohl in lockern Boden eigne, mit zwei Eingängen, wie ein Fuchs, aus, und nistet in denselben. Auch zwischen die Felsenklüfte an den Ufern legt sie ihr Nest an. Sie füttert es mit ihren eigenen Federn aus, legt 12 bis 16 rundliche, weiße Eier, und brütet sie ohngefähr in 30 Tagen aus. Sie wird bisweilen gezähmt und auf dem Hof gehalten, doch mehr zur Zierde,

weil ihr Fleisch ranzig schmeckt. Die Dunen sind so weich wie Eiderdunen, und die Eier sind auch eßbar.

Brandeule, lat. Strix stridula, Linn. Fr. le Chat huant, Buff. Engl. the tawny Owl, Penn. auch Stockeule, hellbraune Eule, graue Eule, gelbe Eule, Knorreule, Zischeule, braunschwarze Nachteule, Kirreule, der Kieder, Milchsauger, Melker genannt. Gehört unter die Raubvögel, und unter die Familie der Eulen ohne Federbüsche. Die Kennzeichen dieser Art sind: der rostfarbige Körper, und daß die dritte Schwungfeder am längsten ist. Sie bewohnt Europa bis Schweden, und ist im südlichen Rußland und in den Wüsten der Tartarei häufig. Ihre Länge ist über 16 Zoll, des Schwanzes 6½ Zoll, und die Breite der Flügel, die zusammengelegt bis 1 Zoll vor das Ende des Schwanzes reichen, 3 Fuß. Sie wiegt 19 Unzen. Der Schnabel ist 1½ Zoll lang, mäßig gekrümmt, braungrün, der Regenbogen bläulichbraun oder schwarz, die Klauen schwärzlich, die Beine 2 Zoll hoch, die mittlere Zehe 1½ Zoll und die hintere ¾ Zoll lang.

Die Federn des Kopfs und des ganzen Obertheils sind rothbraun und der Länge nach dunkelbraun gefleckt, am Hinterhals und besonders auf den Deckfedern der Flügel mit großen gelblichweißen Flecken, Brust und Bauch gelblich mit Weiß vermischt, und herunterwärts mit dunkelbraunen Streifen, um die Augen steht ein dichter Kreis von grauen mit Schwarz, Weiß und Rostfarbe vermischten Federn, und die Ohren fassen weiße, rostfarbige und dunkelbraun gesprengte Federn wie ein Saum ein. Die befiederten Füße und Zehen sind weißlichgelb, die Schwungfedern dunkelbraun, die Schwanzfedern sind blaßrostfarbig und dunkelbraun gestreift. — Das Weibchen ist am Oberleibe heller und der Augenkreis mit roth und schwarzbunten Federn begränzt.

Ihr Geschrei ist einem höhnischen Gelächter: Hoho! Hoho! Hohohoho! ähnlich. Sie läßt sich jung und alt leicht zähmen, hält sich das ganze Jahr in Wäldern und zwar vorzüglich in den Schwarzwäldern auf, und kommt höchstselten zu den Wohnungen der Menschen. Ihre Nahrung besteht in Feldmäusen, Maulwürfen, Heuschrecken und Käfern, und sie fliegen, wenn sie Junge haben, auch

am Tage in dunkeln Wäldern auf ihren Raub aus. Sie legen ihre 3 bis 5 weiße rundliche Eier in ein Saat- oder Rabenkrähen- Eichhörnchens- oder verlassenes Raubvogelnest, welches man gewöhnlich am Tage da findet, wo sie ihr Geschrei des Nachts machen. — In ihren Eingeweiden trifft man Kratzerwürmer an.

Die Jäger lassen die Jungen erst ausfliegen, und erlegen sie hernach mit den Alten, die am Tage ohne Furcht herbeikommen, wenn sie jemanden in der Nähe derselben bemerken. Da sie aber sich fast von nichts als von schädlichen Thieren nähren, sollte man sie nicht tödten. Sie werden gebraucht, um auf dem Vogelheerde die Vögel herbei zu locken.

Man findet Varietäten von Brandeulen, davon einige am Gesicht, Brust und Bauch weiß, andere an diesen Theilen blaß weißgelb sind, und noch andere, die unten dunklergelb sind, mit sparsamen Flecken, an allen diesen aber sind die Sterne schwarz.

Brandfalke, s. Roßweihe.

Brandfuchs, Lat. Canis Alopex, Linn. Fr. Charbonnier, Buff. auch Rothsuchs, Feldfuchs genannt. Ist eine Spielart des gemeinen Fuchses, dessen vorzüglichstes Kennzeichen die schwarze Schwanzspitze seyn soll. Er ist mehrentheils kleiner, seine Haare sind röther als beim gemeinen Fuchs und mehr mit Schwarz überlaufen. Der ganze Unterleib ist mehr aschgrau oder schwärzlich als weiß, welches die dunkeln Spitzen der weißlichen Haare verursachen, und auf der Brust befindet sich meist ein weißer Punkt. In Sachsen und Thüringen nennen die Jäger junge Füchse von 1 bis 3 Jahren Brandfüchse, deren Kehle besonders noch bläulicht ist, und nicht die weiße blendende Farbe der Alten hat, sie mögen übrigens eine weiße oder schwarze Schwanzspitze haben. Ueberhaupt ist die Farbe der Füchse sehr verschieden; alle aber begatten sich unter einander. In Thüringen werden oft beide Geschlechter ein Brandfuchs und gemeiner Fuchs, als Männchen und Weibchen, aus einem Baue ausgegraben.

Brandhirsch, Fr. Cerf de Bohème. Hierunter bezeichnet man diejenigen Hirsche, welche sich nahe um und auf den Kohlstätten aufhalten, und gemeiniglich lange

schwarze Zoten am Halse, oder auch nur eine dunkelbraune Brust haben.

Brane, Bram, Fr. le Bord de bois. Wird das Gebüsche und die kleinen Bäume genannt, welches man beim Abtrieb der Holzungen, die an Felder oder Wiesen gränzen, an den Orten und Enden, wo letztere anstoßen, gleichsam statt eines Zauns gerne stehen läßt, damit die Besitzer der angränzenden Felder nicht so leicht eindringen und ihre Güter erweitern können, theils auch um deswillen, damit das Vieh von den vorbeiziehenden Triften nicht so leicht einbrechen, und den jungen Anflug oder Wiederwuchs verbeizen kann.

Brauholz, s. Kastenholz.

Braunelle, Lat. Motacilla modularis, Linn. Fr. le Traine-Buisson, Mouchet ou Fauvet d'hiver, Buff. Engl. the Hedge-Warbler, Penn. auch braungefleckte Grasmücke, die Prunellgrasmücke, der braune Fliegenstecher, der Spanier, der Wollentramper, das Bleikehlchen, die Gesanggrasmücke, die schön singende Bachstelze, Bleikehlchen mit gefleckten Augen, braunröthlich bunter Fliegenvogel, großer Zaunschliefer, Braunelchen, Braunellichen, Pruneller, Winternachtigall, Zaunsperling, wilder Sperling, ingleichen Bastardnachtigall, Krauthänfling. Die Kennzeichen ihrer Art sind: sie ist oben hell rostfarben gefleckt mit Flügeldeckfedern, die an der Spitze weiß sind, und mit bläulichgrauer Brust.

Ist ein Singvogel, der mit Unrecht die Baumnachtigall genannt wird, da in seinem Gesang nur die Töne: Dihudi, Hudi! vorkommen. Seine Länge beträgt 6, und die Ausbreitung der Flügel 9 Zoll, des Schwanzes $2\frac{1}{2}$ Zoll und die zusammengelegten Flügel bedecken nur ein Drittheil desselben. Der Schnabel ist 6 Linien lang, sehr spitzig und schwarz mit weißlicher Spitze, der Rachen rosenroth, die Augen purpurroth, die geschilderten Füße fleischfarbengelb, die Nägel braun, die Beine 1 Zoll hoch; die mittlere Zehe 8 und die hintere 6 Linien lang. Der Kopf und Hals sind dunkelaschgrau, der Rücken hell rostfarben, der Bürzel und der Schwanz oben erdfarbengrau, die Wangen, Kehle und Brust blaulichaschgrau, der Bauch schmutzig weiß, die Seiten und Schenkel gelbbraun, die

Flügel dunkelbraun, der Schwanz gerade und dunkelbraun. — Das Weibchen ist an der Brust blässer, ausserdem in nichts unterschieden.

Die Braunelle hat viele Aehnlichkeit mit dem Zaunkönig, ist lebhaft, lustig, scheu, versteckt sich immer, trägt den Schwanz etwas in die Höhe und bewegt ihn, so wie die Flügel stets. Sie kriegt durch alle Hecken, Löcher, und Winkel, und wird in Thüringen Isserling von ihrem Geschrei Ißri! genannt. Sie läßt sich ohne Mühe im Zimmer erhalten, wird sehr kirr und lebt 6 bis 8 Jahre.

Die Braunelle ist in Europa zu Hause, geht bis Schweden hinauf, und wird in Deutschland nicht selten angetroffen. Ob sie gleich als Zugvogel uns in der ersten Hälfte des Oktobers verläßt, so halten doch verschiedene den ganzen Winter über bei uns aus, und begeben sich dann in die Nachbarschaft der Häuser. Die Wanderer aber kommen in der letzten Hälfte des Märzes wieder in unsere Gegenden zurück. Sie nähren sich nicht nur von allerlei Arten Insekten und Gewürme, sondern auch von verschiedenen, besonders kleinen Sämereien. Im Käfig fressen sie alles, was auf den Tisch kömmt; sie nähern sich also ihrer Nahrung nach den Lerchen gar sehr.

Sie nisten des Jahrs zweimal im dichten Gebüsche, vorzüglich in jungen Fichtenschlägen, in mannshohen Nestern. Fünf bis sechs schön ovale, grünblaue Eier, werden von beiden Gatten ausgebrütet. Auch giebt ihnen der Kuckuk ein Ei auszubrüten. Die Jungen schlüpfen bald aus dem Neste, sehen aber vor dem ersten Mausern den Eltern sehr unähnlich, indem sie rosenrothe Mundwinkel und Nasenlöcher, eine gelb- und graugefleckte Brust, und einen braun und schwärzlich gesprenkelten Oberleib haben. — Die Brut wird von den Wieseln verfolgt. Die Jungen leiden nicht nur im Nest oft an den Blattern, sondern bekommen sie oft auch noch, wenn sie ausgeflogen sind, und die Alten haben oft dicke Knoten an den Beinen und sterben in der Mauser.

Auf seinen Zug im Frühjahr kann man ihn sehr leicht fangen. Wenn man ihn nämlich in einer Hecke bemerkt, so sucht man einen kleinen Platz an derselben von Gras und Moos zu entblößen, daß die bloße Erde da liegt. Diesen

besteckt man mit Leimruthen, und legt einige Regenwürmer oder Mehlwürmer hin, jagt ihn alsdann behutsam nach dem Orte zu, und sobald als er die entblößte Erde und die Lockspeise sieht, fliegt er blindlings zu, und fängt sich. Im Herbst kömmt er auch zuweilen auf den Vogelheerd, wenn Hanf ausgestreut ist. In der Schneuß bekömmt man ihn auch einzeln und im Winter kriecht er in die Meisenkasten. Er geht auch häufig auf den Tränkheerd, um ertrunkene Insekten aufzufischen, und faule Graswurzeln zu fressen.

Er nützt durch sein wohlschmeckendes Fleisch und seinen leisen, einförmigen, angenehmen zärtlichen Gesang, und vertilgt auch manches schädliche Insekt.

Brechen, wird vom Jäger in vielerlei Verstand gebraucht: Brechen, fouiller, farfouiller; heißt es von wilden Schweinen, wenn sie da, wo sie ihre Nahrung suchen, die Erde mit dem Rüssel oder Wurf in die Höhe stoßen. — Brechen, s'accroupir, se clotir; sagt man von Feldhühnern, wenn sie im Winter den Schnee hinweg scharren, um zu dem grünen Saamen gelangen zu können. — Brechen, s'enfuir, se sauver, heißt es vom Dachs, wenn derselbe das vor die Röhre oder den Eingang seines Baues zu seinem Fang gelegte Tellereisen meidet, und, da er schon geprellt ist, nicht darüber gehet, sondern zu seiner Rettung einen andern Weg suchet. — Brechen, Pieu fourchu mettre oblique; heißt es auch beim Zeugstellen, wenn an den Bogen, und wo es geschwinde zugehen soll, eine Forkel oder eine Stellstange, nach Befinden schräge gestellet werden muß.

Brechfalien, Fr. Houssettes de bois: Sind Maschinen von Holz, welche vor die großen 1 Schuh hohen und so viel breiten Löcher, auswendig an den Wänden einer Fasanerie gemacht werden, um damit die sich herbeiziehenden Raubthiere zu tilgen und wegzufangen. Man nimmt hiezu 4 Bretter, 14 bis 15 Zoll breit und 3 Fuß lang, und fügt und nagelt selbige wie einen 4 eckigten Kasten zusammen, so daß derselbe gerade so wird, daß er um das Loch, das unten in der Wand ist, reicht und schliesset. An dem Ende, wo der Kasten an das Loch gesetzt wird, ist er zwar offen; an beiden Seiten aber sind zwei dünne Leisten angenagelt. Von dem obersten Brett oder der Decke wird ein

Ende etwas abgenommen, damit von oben herein ein Fallthürchen oder kleines Brett zwischen den Leisten herunter fallen kann. An dem Fallbrett stehet oben hinaus ein Hals, um es zum Aufziehen anfassen zu können; auch ist daran eine Schnur und ein Stellholz zum Aufstellen angemacht. Am andern Ende des Kastens ist ein eisernes Gitter, damit beym Hineinsehen von aussen Hellung durchscheint. Das Gitter muß aber deswegen inwendig im Fasanengarten an den Fallen seyn, damit die Fasanen nicht von innen heraus in die Fallen kriechen können. Unten im Boden des Kastens und in der Mitte wird gerade quer über 4 Zoll breit herausgeschnitten, worein von einem andern Brett eine Zunge gemacht wird, welche genau in das Loch hinein passet, und an einem Ende mit einer schmalen Zunge 2 Zoll lang neben aus reichet, und wird zugleich eine Kerbe hineingeschnitten. Inwendig ist die Zunge mit dem breiten Ende am Kasten angebunden, und an dem Seitenbrett wird auch etwa 2 Zoll eingeschnitten, damit die schmale Zunge darin herauf gezogen werden kann. Ueber dem eingeschnittenen schmalen Loche wird im Brett eine Kimme eingemacht. Gerade über der Zunge hinauf ist oben ein aufstehendes Säulchen gemacht $1\frac{1}{4}$ Fuß hoch, und 2 Zoll stark, wodurch oben ein Loch gebohret ist, in welches die Schnur, die vorne an das Fallbrett gebunden ist, gezogen wird, und an dieser Schnur wird ein Stellholz von 4 Zoll lang gemacht.

Wenn sie nun aufgestellet werden soll, so ziehet man das Fallbret mit der Schnure auf, setzt das daran befindliche Stellholz an dem Seitenbrett in die Kimme, nimmt die Zunge in die Höhe, und setzt das Stellholz auf die Zunge in die Kerbe, da man auf solche Art fertig ist. Noch ist dabei zu bemerken, daß unter der Zunge der Boden fein weggeräumt seyn muß, daß sie leicht herunter fallen kann. Indem diese Fallen beständig aufgestellt seyn müssen, so können sich auch zu allen Zeiten sowohl Marder und Iltisse, als Katzen darin fangen, welches sogleich geschieht, wenn sie, indem sie hinein kriegen wollen, auf die Zunge treten.

Brennhahn, s. Birkhuhn.

Brennholz, Brandholz, Feuerholz, Fr. Bois de chauffage. Ist dasjenige Holz, welches zu verschiedenem Gebrauch im Haushalt, zum Heizen der Stuben, Ko-

cheu, Backen, Darren, Brauen, Brandweinbrennen rc. aus den Waldungen abgegeben wird, und bestehet aus Scheitern, Prügeln oder Knüppeln und Wellen. Keinesweges ist alles Holz hiezu gleich gut und tauglich, selbst unter dem Holze von gleicher Sorte oder Geschlechte findet sich ein wichtiger Unterschied des Feuerungsnutzens. Dieser Unterschied zeigt sich deutlich, wenn man unausgewachsenes oder unreifes, und hingegen ausgewachsenes und zu seiner vollkommenen Reife gediehenes, stammfaules und gesundes, ausgewässertes und seiner brennbaren Bestandtheile beraubtes und wiederum mit denselben behörig angefülltes, nasses, grünes oder verstocktes, und im Gegentheil gehörig dürres und wohl ausgetrocknetes Holz einander entgegen setzet.

Je weniger wässerigte und je mehr brennbare Theilchen ein Holz in sich enthält, um desto geschickter und tauglicher ist es auch zur Feuerung. Daß ein unausgewachsenes, junges und unreifes Holz wegen seiner lockern und schwammigen Substanz mit mehreren wässerigen Theilchen angefüllt seyn muß, als ein reifes und ausgewachsenes Holz, so zugleich weit dichter und fester ist, braucht wohl keines Beweises. Das reifere Holz ist also zur Feuerung vorzüglicher; mithin darf man aus gleichem Grunde die Laubhölzer nicht zu jung und zu frühzeitig abholzen, sondern muß solche wenigstens erst ein Alter von 19 bis 20 Jahren erreichen lassen. Wie wenig übrigens faules und verstocktes Holz, dessen Säfte bereits einen größern oder geringern Grad der Fäulniß angenommen haben, sich zu der Feuerung schicken, lehrt die tägliche Erfahrung.

Wenn aber auch ein sonst reifes ausgewachsenes und gesundes Holz seine Kräfte zur Feuerung behalten soll, so muß es auch zu einer behörigen Jahreszeit gefället werden. Denn da im Sommer die Säfte der Bäume höchst verdünnt, aufgelöst und flüchtig sind, so muß das Holz, in dieser Jahreszeit als Brennholz geschlagen, durch die Ausdünstung und Verfliegung der in ihm enthaltenen Säfte sowohl, als auch zugleich der in solchen mit befindlichen, und zu dieser Jahreszeit mehr, als sonst, aufgelösten brennbaren Theile verlieren. Eben aus diesem Grunde wird es nachher so leicht am Gewichte, und in diesem Stücke sowohl als in Ansehung seines schlechtern Nutzens zur Feuerung dem Floß-

holz gleich. Da hingegen in den Herbst- und Wintermonaten die Baumsäfte weniger wässerigt und flüchtig, sondern mehr verdicket, und die brennbaren Theile derselben durch das in allem Holz befindliche Gluten gleichsam eingewickelt und feste gemacht sind; so muß also zum Fällen des Brennholzes eben so, wie des Laubholzes, von dem Herbst an bis in den Winter die rechte und bequemste Zeit seyn. Um aber das zu dieser Zeit gefällte Brennholz im Haushalte mit Nutzen anzuwenden, gehört auch noch dazu, daß solches, welches ohnehin ohne langen Aufenthalt von den Schlägen weggeschafft werden muß, klein gespalten, und in Holzschuppen, welche die Luft frei durchstreichen kann, aufgesetzt werde.

Zum Brennholz wird übrigens bald hartes bald weiches, je nachdem es zu einem Gebrauch dienen soll, verlangt. So bedarf der Brauer, der Salzsieder, der Glokkengiesser, Holz, das Flamme giebt, also weiches und lokkeres. Der Pottaschen- und Seifensieder glimmendes. Der Malzdarrer, Branntweinbrenner, der Hausherr hartes, starke Hitze gebendes Holz; zum ersten rechnet man das Nadelholz, und vom Laubholz Birken, Ellern, Ulmen, Aspen, Linden und das alte Eichenholz. Zum letzern aber: Maßholder, Rüstern, Hainbuchen, Elsebeer, Lerchen, Buchen, Eschen und junges Eichenholz.

Aus der Verwendung des Brennholzes ist also schon ersichtlich, daß dazu alles Holz gehöret, was kein Nutzholz abgiebt; mihin muß der Forstmann bei seinen Holzschlägen genau darauf sehen, daß alles Nutzholz gehörig ausgehalten, und nicht mit unter das Brennholz gelegt wird.

Je gröber das Brennholz gemacht, und je besser dasselbe ausgeästet wird, desto nützlicher ist es für den Käufer, weil die Klaftern dann um so weniger leeren Raum haben. Je kleiner das Holz gespalten ist, desto mehrere leere Zwischenräume sind da. Bei geradspaltigen Hölzern, als Fichten, Tannen und Kiefern, kann man in einer Klafter von 3½ Fuß Scheitlänge, und in welcher ohngefähr 140 bis 150 Scheite liegen, nicht mehr als 16 Cubikfuß Zwischenraum rechnen. „Bei sehr ungleichen und knorzigen Hölzern läßt sich der Zwischenraum gar nicht wohl bestimmen; siehe Klafter und Zwischenraum.

Der Preiß des Brennholzes sollte eigentlich durchgängig nach der Wirkung jeder Holzsorte und nach seiner innern Güte bestimmt seyn, welches aber bei weitem der Fall nicht ist; denn die höhere Taxation der einen Sorte gegen die andere beruhet bloß auf Gutdünken, und ist keinesweges nach dem richtigen Verhältniß der Wirkung eingerichtet. Ein nicht geringes Verdienst hat daher Herr Hartig sich dadurch erworben, daß er die Bahn hierin gebrochen, und seine Versuche bekannt gemacht hat.

G. L. Hartig physikalische Versuche über das Verhältniß der Brennbarkeit der meisten deutschen Waldbaumhölzer. Marburg, 1794. 8.

Brennlast; wurde ein von Aesten und Zacken gereinigter, runder, tannener, fichtener oder buchener Stamm Holz genannt, der zum Flößen bestimmt war, von unbestimmter Länge und Stärke, und der nur zu Feuerholz taugte. Dieses Brennlastflößen hat aber, seitdem auf den Flüssen und Bächen Scheitholz geflößet wird, aufgehört.

Brett, Fr. Planche. Ist eine auf einer Schneide- oder Sägemühle geschnittene Tafel von Holz, die viel länger als breit und eigentlich $\frac{3}{4}$ bis 1 Zoll, höchstens $1\frac{1}{4}$ Zoll dick ist. Die Bretter, welche $1\frac{1}{2}$ Zoll und drüber stark sind, werden an vielen Orten Bohlen genannt; so wie Brett auch ein Thill, Thiele oder Diele heisset. Die meisten Bretter werden von Tannen- und Fichtenholz gemacht, wiewohl man auch eichene, rothbuchene, weißbuchene und birkene Bretter hat, ohne die lindene, ahornene, rüsterne, nußbaumene u. s. w. zu nennen, welche man nicht eigentlich zum Waldhandel rechnet. Die Länge eines Bretts ist in verschiedenen Ländern und Gegenden verschieden. In Sachsen und Thüringen ist die gewöhnliche Länge eines Bretts 14 Schuh, im Würtembergischen beim Floßhandel auf der Murg 15 Schuh, auf dem Necker aber 16 Schuh, die Dicke $\frac{3}{4}$ Zoll und die Breite 13 Zoll, und es ist in einigen Gegenden, wo der Handel beträchtlich ist, eine Art von Schau eingeführt, damit die Käufer zum Nachtheil des Handels von den Verkäufern mit der Waare nicht können betrogen werden.

In den Königl. Preußischen Nutzholz-Magazinen zu Berlin findet man folgende Bretter von Kiefernholz:

Ganze Spundbretter das Schock (60 St.)	à 51 Rthl.	21 gl.	
halbe Spundbretter, das Schock	—	45 —	20 —
Tischlerbretter, das Schock	— —	35 —	10 —
halbzöllige Bretter, das Schock	—	26 —	11 —
Rüstbretter, das Schock	— —	21 —	16 —
Sodann eichene Bretter:			
Ein und ein halbzöllige, das Stück	— à	1 —	12 —
Ein und ein viertelzöllige, das Stück	—	1 —	4 —
Seiten- oder Ausschußbretter, d. Stck.	— —	—	15 —

Die rothbüchenen, weißbüchenen und birkenen Bretter haben mit den eichenen einerlei Taxe.

Die gemeinen Bretter, welche man auch Beschlagebretter nennt, sind von ungleicher Länge, aber nur 8 bis 10 Zoll breit, und ohngefähr ¾ Zoll dick. Die Schreiner oder Tischler gebrauchen noch dünnere Bretter zu ihrer Arbeit, welche sie Herrenbretter nennen; diejenigen aber, welche auf der Seite eines Blochs abgeschnitten werden, heissen Schwarten. Wenn von einem Bloch nur 2 Schwarten weggenommen werden, so behalten die geschnittenen Bretter an beiden Seiten ihrer Länge nach einen ungleichen Rand, und werden ungesähmte Bretter genannt; die ihnen entgegengesetzte gesähmte aber entstehen, wenn man dem Bloch 4 Schwarten genommen, wodurch der Rand am Brett gleich wird.

Brettbaum, s. Blochbaum.

Brettklotz, s. Bloch.

Bringen, Fr. mettre bas; heißt so viel als Junge kriegen, und wird von einigen Raubthieren, vom Luchs, Biber, Fischotter und dergl. gesagt.

Brocken, Fr. Amorce, Appât. Ist der Vorwurf auf den Plätzen, wo Wölfe, Füchse und dergl. Raubthiere angekörnet werden.

Brombeerstrauch, lat. Rubus. Wahrer Holzarten von diesem Geschlechte giebt es in der Forstwirthschaft nur zwei Arten, den hohen Brombeerstrauch und die Ackerbrombeere; denn die zu diesem Geschlechte eigentlich noch gehörige gemeine Himbeere (Rubus idaeus) und die Steinbeere (Rubus saxatilis) sind nur Staudengewächse, dessen Stängel mit der Frucht vergehen, und folglich keine wahren Holzarten.

Der hohe Brombeerstrauch, lat. Rubus fruticosus, Linn. Fr. les Mures de Renard, Engl. the common Black berry; auch Broombeerstrauch, Bremen, Bromen, Rhambeeren, Rabetbeere, Kratzbeerstrauch, großer hoher oder pohlnischer Brombeerstrauch. Ist ein halber Strauch, und gehört unter die immergrünen Laubhölzer. Die fruchtbaren Zwitterblüthen erscheinen auf den äußersten Zweigen mit ohngefähr 20 Staubfäden vom Mai bis spät in den Herbst. Die Staubwege sind haarförmig, hervorragend, und haben einfache Narben. Die Frucht ist die bekannte Brombeere, welche anfangs grün, hernach roth, bei ihrer Reife (im August und September) schwarz, und enthält die Saamenkerne in sich. Die Wurzel läuft im Boden fort, ist zähe, ästig, und wuchert mit vielen Wurzellohden. Die aufschießenden Stengel sind 2 bis 3 Ellen lang, stark, eckigt und gefurcht, biegen sich nach der Erde, und tragen viele Blätter, welche abwechselnd stehen, die untern sind aus 5, die obern aus 3 kleinern zusammengesetzt. Diese Blätter sind von ungleicher Größe, eirund zugespitzt, am Rande groß gezahnt, auf der obern Fläche dunkelgrün, auf der untern weiß, behaart, und stehen auf stachlichten Stielen. Stamm und Stengel sind mit vielen harten, gekrümmten Stacheln besetzt. — Man pflanzt diesen Strauch in den Forsten nicht fort; indessen geschieht die Vermehrung sowohl durch Saamen, als vorzüglich mit der Wurzelbrut, Schößlingen und Stecklingen.

Dieser Strauch nimmt in manchen Waldungen ganze Strecken ein, und erstickt oft den jungen Zuwachs an Laubholz. Oft findet man aber auch junge Eichpflanzen unter seinem Schutz. Die schwarzen Beeren enthalten einen rothen weinsäuerlichen Saft, und gleichen, wenn der Strauch im fetten Lande steht, an Geschmack den schwarzen Maulbeeren. Mit den Blättern und Wurzeln hat man in der Heilkunst Versuche angestellt; besonders aber hat man die reifen Beere als ein durstlöschendes und kühlendes Mittel sowohl eingemacht, als mit Wasser zu einem Trank bereitet, angepriesen. Die unreifen Beeren getrocknet, gestoßen und mit Wein vermischt, geben einen guten scharfen Essig. In Provence giebt man mit den recht reifen Beeren dem Muskatwein Farbe, und in Toulon nimmt man sie unter die ro-

then Weine. Das Holz ist zwar zähe, aber zum Nutzgebrauch zu schwach. Die Stauden selbst pflanzt man auf lose Dämme an, um sie gegen das Vieh zu bewahren, ingleichen füllt man Lücken in den Hecken damit aus, aber zu dauerhaften und regelmäßigen Hecken schicken sie sich nicht. Nach Vieborg kann man ihn auch zu Dämpfung des Flugsandes benutzen. Die Sträucher in Gruben gebrannt, geben Kohlen zum besten und raschesten Birschpulver, so daß es viele als ein Kunststück geheim halten. Doch ist der Abgang beim Verkohlen ungemein beträchtlich. Das Laub liefert nach Siffert eine dunkle Brühe, welche mit mancherlei Zusätzen, brauchbare Farben giebt.

Die Ackerbrombeere, lat. Rubus caesius, Linn. Fr. le Ronce des champs, Engl. the dwarf Bramble: auch Bocksbeere, blaue Brombeere, Fuchsbeere, Ackerbeere genannt. Ist niedriger und kleiner als die vorige Art, und gehört unter die immergrünen Rankensträucher. Man findet sie in Hecken und an Zäunen; besonders aber fürchtet dieses Gewächs der Landmann unter dem Namen Traubendrehme, indem es die Aecker häufig überzieht, das Getraide verdirbt, und wo es einmal eingewurzelt, nur mit vieler Mühe auszurotten ist. Die Ranken sind lang, schwach und rund, mit kurzen Stielen besetzt, jung mit einer grünen, alt mit einer braunen Rinde bekleidet. Die Blätter sind dreitheilig, eirund, tief gezahnt, unten etwas haarig; die Blattribben sind dreieckig, sanft behaart, mit kleinen Stacheln besetzt. Die Blüten erscheinen im Junius und Julius, und stehen einzeln, auch zu 2 und 3 auf langen, haarigen, stacheligten Stielen. Der Beeren sind weniger als bei der vorigen Art: aber sie sind größer. Bei der Reife sind sie schwarzblau, und mit einem Duft überzogen.

Die Früchte sind eßbar, und geben einen treflichen Wein. Auch nimmt man sie, Traubenweine angenehmer zu machen. Zur Vertilgung dieses Strauchs auf Aeckern ist das beste Mittel das Aushacken, wobei aber auch die kleinsten Würzelchen mit ausgemacht werden müssen, weil sie sonst, wie die Quecken, aus kleinen Trümmern wieder ausschlagen. Die gereinigten Felder muß man daher im folgenden Jahre noch einmal begehen, und die etwa erschei-

nenden neuen Ausschößlinge, wenn sie eine Elle hoch gewachsen sind, ausziehen lassen.

Bruch, Fr. Brisées. Ist ein abgebrochener grüner wohlgestalteter Zweig von Tannen- oder Eichenholz, der von den Jägern nach vollbrachtem Jagen als ein Ehrenzeichen auf den Hut gesteckt wird, wenn nämlich ein jagdbarer Hirsch oder starkes Schwein erlegt worden. — Mit einem Bruch werden auch bei dem Bestätigen die Leithunde caressirt, auch die Fährten damit verbrochen (s. Verbrechen). — Mit Brüchen wird auch bei einem Lauftjagen der Ort behängt, wo aus dem Leibschirm hinaus geschossen wird, damit die Zuschauer sich darnach richten, und diesen Ort, um nicht beschädiget zu werden, vermeiden können.

Bruch, Bruchort, Lat. Lacus palustris, Fr. Marais, Marécage, Terre basse et humide. Hierunter versteht man niedrige sumpfige Gegenden, welche Sommerwasser halten, indem sie keinen Abfluß haben. Für die Forste sind sie sehr nachtheilig, weil, wenn man nicht auf das Ableiten des Wassers und ihre Abtrocknung Bedacht nimmt, ihre Größe immer wächst, und diese den Forstgrund verringert, der zu mancherlei nützlichem Gebrauch angewendet werden könnte. Die Sorge eines Forstbedienten muß daher auf eine schleunige Ablassung des Wassers durch wohlangebrachte Abzugsgräben und Schleussen Bedacht nehmen, und in den meisten Fällen wird die Natur die Möglichkeit nicht versagen; die wenigen ausgenommen, welche von großen Anhöhen umschlossen, nämlich sogenannte Kesselbrüche und Kesselseen sind, die aber gemeiniglich keine sonderliche Größe haben.

Unter Brüchen versteht man solche sumpfige und morastige Gegenden, welche mit allerlei Holz, sonderlich mit Erlen, Birken, Weiden und andern Holzarten, auch mit Rohr und Schilf bewachsen sind, und zur Viehweide genutzt werden, sich auch vornämlich zum Hanfbau schicken.

Bruchweide, Lat. Salix fragilis, Linn. Fr. le Saule fragile, Engl. the Crack-Willow; auch Knackweide, Krackweide, Brechweide, Glasweide, Bitterweide, Fieberweide, spröde Weide, Sprockweide, Spröckelweide, Knackerweide, Roßweide. Ist ein sommergrünes Laubholz, und gehört unter die weichen Baumhölzer der zweiten Größe

Sie erreicht in einem mäßig feuchten Boden eine beträchtliche Höhe, und hat einen sehr schnellen Wiederwuchs, ist daher eine eben so nutzbare Stamm- als Kopfweide. Die Rinde ist an den jungen Zweigen weißlichgrün, an den ältern braunroth. Die Zweige sind in den Gelenken brüchig, doch sind es die ältern weniger als die jüngern. Die Blätter sind größer als an der weißen Weide, $3\frac{1}{2}$ Zoll lang und $\frac{3}{4}$ Zoll breit, von dicker und fester Substanz, länglich zugespitzt, auf beiden Flächen glatt, der Rand gezahnt, die Blätterstiele gefranzelt und gekerbt, die Oberfläche dunkelgrün, glatt und glänzend, die untere bläulichgrün mit grünlichen Adern. Das Holz ist weiß, weich, nicht dauerhaft, und der Verstockung sehr unterworfen. Die gelblichen Blüthenkätzchen haben haarige, gefranzte Schuppen, und an der Basis ihres Stiels 3 bis 4 Deckblättchen. Die männlichen Schuppen enthalten 2 Staubfäden mit gelben Staubbeuteln. Der Saame ist ein kleines befiedertes Korn, und wird im Junius reif.

Da unter allen Weiden die Bruchweide am geschwindesten, auch sehr hoch und stark wächst, so wird sie, ob gleich ihr Holz nicht von besonderer Güte ist, dennoch in holzarmen Gegenden geschätzt. In Bruchdörfern und niedrigen Orten wird sie häufig und mit vielem Vortheile gezogen, weil sie alle 5 Jahre eine große Menge Reißholz zum Brennen und zur Haltung der Urflechtwerke und Zäune giebt. Die Blätter werden in manchen Viehkrankheiten gebraucht. Ihrer Blüthe fliegen die Bienen vor andern Weidenblüthen nach. Die Rinde ist sowohl innerlich als vorzüglich äußerlich bei Menschen in verschiedenen hartnäckigen, chronischen Krankheiten noch besser als Quassia und Chinarinde heilsam befunden worden.

Brücke, Kehle, Fr. le Pont. Wird ein kleines Gestricke genannt, welches in das Hühnertreibzeug, ohngefähr nach dem vierten Biegel eingebunden wird, so daß die Feldhühner über dasselbe hinauf in den Zeug, hernach aber, da es ihnen zu hoch, und gerade vor die Brust fällt, nicht wieder zurück können.

Brudel, Suhl, Fr. le Souil. Ist ein Sumpf oder morastiger Ort, worin sich die Hirsche und das Wildpret, wie auch die Sauen sowohl in der Brunst, als auch bei

heißem Wetter legen und sich darin abkühlen, so daß es eigentlich ihr Bad ist.

Brummen, Fr. murmurer; ist die Stimme des Bären, wenn er laut wird und sich hören läßt.

Brunft, Brunsten, Fr. le Rut, être en rut. Sagt man von wilden Thieren, die zum verspeisen dienen, als Hirsch, Reh, u.s.w. wenn sich jedes mit seines Gleichen vermischt, und die Freuden der Liebe genießet. — Bei den Hasen und Kaninchen, heißt es Rammlen, bouquiner; bei dem Federwildpret, Falzen oder Begatten, être en amour, s'appareiller; bei den Rebhühnern, die Paarzeit, la Pariade; bei den Wasservögeln aber, als Gänsen und Enten, Reihen, s'apparier.

Brunftplatz, Brunstplan, Blohmplatz, Fr. Grattis. Nennt man einen Platz, welchen sich der Hirsch durch Aufscharrung des Bodens mit den Vorderläuften und Augensprossen macht, und Laub und Gras von der Erde hinwegschafft, um sich darauf abzukühlen.

Brunstplatz, Brunstplatz, Blohme, Fr. le Plan d'un foret pour le rut. Ist ein im Walde bestimmter freier Platz, welchen der Jagdliebhaber an einem bequemen Orte, auf Grummetwiesen oder auf Haiden, die mit Haber und Rüben bestellt sind, anlegt. Um denselben wird ein 4½ Schuh tiefer Graben gezogen, der Aufwurf aber nach dem inwendigen freien Platze zu gemacht, etwa so hoch, daß man im Graben verborgen gehen kann. Er muß auch so angelegt werden, daß Hirsche und Menschen gut hinauf kommen können. Alle 100 Schritte macht man Wechsel, so, daß der Graben zugedeckt, und oben Erde darüber ist. Ist der Platz weitläuftig, so müssen Zwischengänge, nämlich der Quere durch Graben gezogen, auch mit einer dichten Hecke versehen werden, hinter welcher der Jäger dem Beschlagen zusehen und nach Gefallen die besten Hirsche sich auslesen und birschen kann.

Ist der Brunstplatz so enge, daß er meist überschossen werden kann; so errichte man nach Verhältniß des Platzes einen von der Erde 10 Fuß hohen Schirm, von vier Schwellen, zwei von 10 Fuß und zwei von 8 Fuß Länge. Dann wird ein Säulenwerk gemacht, daß der Fußboden 9 Fuß von der Erde komme, desgleichen von einer Seite eine

Treppe zum Eingange von außen, und auf allen vier Seiten Schießlöcher oder kleine offene Fenster. Sodann wird es mit grünem Reisig bekleidet. Man macht diesen Schirm um deswillen auf Schwellen, damit er aus einander geschlagen und weiter gebracht werden kann, und damit die Hirsche nicht so leicht Wind vom Weidemanne haben können. — Ist der Platz auf einer Wiese, so muß sie gedüngt werden, damit, wenn sie Johannis abgemähet worden, gegen die Brunstzeit wieder gutes Grummet gewachsen sey. Sind es aber mit Hafer, Rüben ꝛc. bestellte Haiden, so muß man eine Verzäunung mit Stangen um diese Früchte machen, zur Brunstzeit aber wieder öfnen, damit sich das Wildpret hinein gewöhnet. Dicht neben dem Brunstplatze müssen auch Dickungen seyn, damit sich das Wild, wenn geschossen wird, darein verbergen könne. An solchen Orten macht man den Hirschen auch mit Waldhörnern Musik, wo sie dann aufmerksam zuhören und sich freuen.

Zu einem Brunstplatz kann auch ein freier Rasenplatz und dessen nahe Gegend im Walde blos geheeget, und das Wild mit Kraut, Hafer u. d. gl. Aesung, das man täglich ausstreuen läßt, hingelockt werden, da sich denn die Hirsche mit ihrem Wildpret dahin ziehen, und um sie zu sehen, läßt man an den Holzwänden Schirme von Reisig machen, und solche mit kleinen Schießlöchern versehen.

Brunstzeit, in die Brunst treten, Fr. Temps de rut, entrer en rut. Ist die Zeit, wenn die wilden Thiere, z. B. das Rothwildpret um Egidi, den heftigen Drang des Zeugungstriebes fühlen, und einander zur Begattung begehren.

Brunnenröhren, Fr. Tuyaux de fontaine. Sind Röhren von ausgebohrtem Holz, womit das Wasser, gemeiniglich von Quellen, in die Ortschaften herbeigeleitet wird. Diese Röhren nehmen oft, wenn die Wasserleitung weit geführet werden muß, eine außerordentliche Menge Holz weg, besonders aber sind sie dann holzverwüstend, wenn bei Legung derselben nicht gehörig auf die Tiefe und auf die Beschaffenheit des Holzes selbst geachtet wird. Um so mehr muß der Forstmann wissen, welches Holz hiezu am geschicktesten ist, wenn es am besten zu fällen, und von welcher Stärke es seyn muß.

Die gewöhnlichsten Brunnenröhren werden von Kiefern und Fichtenholz, wiewahl auch in Ermangelung derselben von Erlen und Eichen genommen, und ist sehr gut, wenn die Rinde daran bleibt, weil selbige das Holz in der Erde lange gegen die Fäulniß bewahret. Die beste Zeit, das Holz dazu zu fällen, ist mit der Zeit des Bauholzes gleich, nämlich der December, oder die Zeit, wo der Saft am wenigsten flüssig ist. Sogleich nach der Fällung sollte das Holz ins Wasser geworfen werden, damit es beständig von außen auch feucht bleibe. Die Stärke und Länge der Brunnenröhren ist nach der Absicht verschieden. Sollen die Löcher weit seyn, so muß man starke Hölzer nehmen, und hat man lange Wasserleitungen, so nimmt man am besten lange Röhren, weil sie desto dauerhafter werden, je seltner sie angestoßen werden. Die Röhren müssen von den gefällten Stämmen nicht eher abgeschnitten werden, bis sie eben gebohret werden sollen, indem sie sonst an den Köpfen aufspringen und reissen. Ueberhaupt muß bei Anweisung dergleichen Holzes darauf gesehen werden, daß es nicht ästig, und nicht rissig ist, weil durch dieses das Wasser leicht dringt, und so muß es auch gerade und gleich dick seyn, damit es gehörig gebohret werden kann. Die Stärke der Brunnenröhren richtet sich nach dem mehreren Steigen und Fallen des Wassers; je mehr dasselbe fällt, und je mehr es in den Röhren zu steigen hat, je stärker müssen die Röhren seyn, besonders aber da, wo sie den stärksten Druck auszuhalten haben, nämlich im Thal, Berg auf aber sowohl als abwärts können sie an Stärke wieder abnehmen.

Der häufigste Fehler, daß die Brunnenröhren zu oft mit frischen verwechselt werden müssen, liegt mit darin, daß man sie zu oberflächig legt, so daß die äußere Luft auf sie dringen kann. Vorzüglich sollte daher darauf gesehen werden, daß sie wenigstens 2 Schuh tief eingelegt würden; denn die unbedeutende mehrere Arbeit beim Eingraben, wird durch die längere Dauer der Röhren reichlich ersetzt.

Man hat zwar den Vorschlag gethan, auch an ein Paar Orten realisirt, die Brunnenröhren von Erde oder Thon zu bereiten; allein bis jetzt hat er, so viel man weiß, noch keine Nachfolge gefunden, welches doch, wenn die

Ausführung nicht allzuviel Hindernissen unterworfen, allerdings zu wünschen wäre, weil dadurch so viele schöne im besten Wachsthum stehende Stämme zu anderem Gebrauch aufbehalten werden könnten, auch möchte die Ersparniß, wenn ja Anfangs die Kosten sich höher belaufen, doch in der Folge von nicht geringem Belang seyn. An eiserne oder bleierne Röhren, die an einigen wenigen Orten gefunden werden, ist, wegen Theure der Metalle, ohnehin nicht zu denken.

Brunneteichel, bedeutet so viel als Brunnenröhren.

Brunsten, Nässen, Feichten, Fr. Pisser; wird statt Urin- oder Harnlassen von den wilden Thieren gesagt.

Brut, Fr. la Couvée; heißen die Jungen vom Federwildpret.

Brutfächer, Fr. Charpentage ou séparation dans la Faisanderie pour couver. Sind 18 Zoll breite, 2 Fuß 4 Zoll lange und 20 Zoll hohe von Brettern gemachte Abtheilungen, welche an den Wänden der Bruthäuser in einer zahmen Fasanerie angebracht werden, worin die Brüthennen von einander abgesondert sitzen, so daß sie einander nicht sehen können; s. unter Fesanerie.

Bruthäuser, Fr. Juchoir pour couver des faisans. Sind besondere Gebäude, welche in einer zahmen Fasanerie erbauet werden müssen, damit die Fasanenhühner darin brüten, und zugleich vor dem stürmischen Wetter, so wie auch vor den Raubthieren sicher seyn können; s. Fasanerie.

Brutzeit, Fr. la Ponte, Saison de couver. Wird bei dem Federwildpret von jeder Größe, Gattung und Art, die Zeit genannt, wenn sie über den Eiern sitzen, und Junge ausbrüten.

Bubert; ist so viel als Saamendarre, nämlich eine Maschine von Brettern, worauf die Zapfen des Nadelholzes zum Trocknen und Ausklengeln, der Sonne ausgesetzt werden; siehe Ausklempeln.

Buchdrucker, siehe Borkenkäfer.

Buche. Wird unterschieden in die Rothbuche und in die Weißbuche. Von ersterer sehe man unter Mastbuche, und von der zweiten unter Hornbaum.

Bucheckern, Fr. Faine, Fuesne. Sind die Kerne von der Mastbuche, welche sowohl zur Mast für die Schweine

sie als auch zum Gebrauch im Haushalt dienen; s. Mast und Mastbüche.

Buchfink, lat. Fringilla Montifringilla, Linn. Fr. le Pinçon d'Ardenne, Buff. Engl. the Brambling, Penn. auch Bergfink; Tannenfink; Rothfink; Goldfink; Mistfink; Kothfink; Rowert; Schneefink; Winterfink; Quäckfink; Quäcker; Icawetz; Nikabitz; Nikawitz; Gägler; Gogler; Zetscher; Zehrling; Laubfink; Quietschfink; Quätschfink; Baumfink; Waldfink; Pienken; Angermannländischer Distelvogel; Crainisch, Pinosch. Die Kennzeichen dieser Finkenart sind: hochgelbe innere Deckfedern der Flügel, orangengelbe Brust und Schultern. Dieser Singvogel kömmt zwar an Größe und Gestalt dem gemeinen Finken gleich, ist aber noch weit schöner gezeichnet; er ist 6½ Zoll lang, der Schwanz 2½ Zoll, und mit ausgespannten Flügeln 11 Zoll breit. Er wiegt eine Unze. Der Schnabel ist ½ Zoll lang, stark, gelb, im Sommer an der Spitze schwarzblau, im Winter braun; der Augenstern braun: die geschilderten Beine 10 Linien hoch und mit den Zehen dunkelfleischfarbig, die Krallen dunkelbraun, die mittlere Zehe 9 Linien und die hintere 8 Linien lang.

Der ganze Kopf ist bis in Nacken und mit der Kehle glänzend schwarz, mit rostgelber Einfassung der Federn; Genick und Backen sind wie weiß übergepudert; der Rücken ist schwarz; der Bürzel weiß, die längsten obern Deckfedern des Schwanzes schwarz; die Schultern orangengelb, so auch die Gurgel, Brust und die obern kleinen Deckfedern der Flügel; der Bauch und die Mitte des Schwanzes weiß; die Seiten schwarz; die großen Deckfedern der Flügel und die hintern Schwungfedern sind schwarz, die vordern Schwungfedern schwärzlich, fast dunkelbraun mit weißen Wurzeln; die innern kleinen Deckfedern der Flügel hochgelb, die übrigen weiß; der etwas gabelförmige Schwanz ist schwarz, und die äußerste Feder hat nach der Wurzel zu eine weiße Einfassung auf der äußersten Seite, die übrigen haben nur eine weniger merklich grüngelbe Randlinie nach der Spitze zu. — Das Weibchen weicht in der Farbe merklich ab. Der ganze Oberkiefer ist schwarzblau; der Kopf rothgrau, schwarz gedüpfelt, an den Seiten ein schwarzer Streifen, die Backen und der Oberhals sind aschgrau;

der Rücken schwarzbraun, rothgrau eingefaßt; die Kehle und Brust hellrothgelb; die Schultern schwefelgelb; Flügel und Schwanz mehr dunkelbraun als schwarz.

Der Buchfink läßt sich leicht zähmen, verwundet aber, als ein beissiger Vogel, andere Vögel oft tödtlich, daher man ihn auch selten zum Vergnügen, sondern vorzüglich in Käfigen deßwillen hält, um ihn als Lockvogel auf dem Vogelheerd zu brauchen. Ueberdies besteht sein Gesang nur in einem leisen Krächzen, zwischen welches er zuweilen laut Rätsch schreit. Seine Lockstimme ist Jack, jack, jack, jack Quäak! Er verbreitet sich über ganz Europa, wenigstens auf seinen Zügen, lebt aber eigentlich des Sommers in den nördlichen Gegenden, doch bleibt er auch zu dieser Jahrszeit einzeln auf dem Thüringerwalde und auf dem Harze. In unsern Gegenden sieht man sie vorzüglich vom Anfange des Oktobers bis zu Ende des Märzes. Im Winter suchen sie ihre Nahrung, so lange kein Schnee diese bedeckt, in Buchwäldern, übernachten aber nicht in denselben, sondern fliegen allezeit in die Schwarzwälder, schlafen hier dicht zusammen in den dichtesten Zweigen der Fichten und Tannen, kommen alle Abende mit der Nacht an und fliegen des Morgens mit der Dämmerung wieder weg. Im März ziehen sie wieder in die nördlichern Gegenden zurück, und nur einzelne Paare bleiben, wiewohl selten in gebirgigen Gegenden Deutschlands.

Mit den gemeinen Finken haben sie fast gleiche Nahrung, fressen vorzüglich gern Buchecker, wornach jene nicht in ganzen Schaaren ziehen. Im Käfig nehmen sie mit bloßem Rübsaamen vorlieb, frei herum laufend fressen sie alles, was auf den Tisch kömmt, am liebsten aber Gersten- oder Haferschrot mit Milch. — Ihr Nest machen sie auf die dichtesten Fichten oder Tannen von Moose, füttern es mit Haaren aus, das Weibchen legt 5 gelblich gefleckte Eier darein, und die Jungen werden mit Insekten aufgezogen. — Im Zimmer werden sie im Alter, besonders wenn sie Hanf bekommen, leicht blind, oder sterben an geschwollenen Köpfen. — Ihre Feinde sind im Winter vorzüglich die Sperber, außerdem noch andere Raubvögel, und ihre Jungen dienen den Baummardern zur Nahrung.

Sie werden auf dem Vogelheerde gefangen, und fallen unter allen Vögeln am besten auf, so daß auf einen Ruck oft einige Schocke gefangen werden. Zum Locken dienen bloß junge Männchen, nämlich solche, die gelbliche Beine, und einen gesprenkelten Kopf haben. Zu Läufern nimmt man Weibchen. Wenn der erste Schnee fällt, darf man auch nur ein Paar Lockvögel in einem Garten an einen Baum hängen, einen Platz reinigen und mit Hafer oder Hanf bestreuen; wenn diese Vögel die Gegend passiren, so stellt man den dritten oder vierten Tag ein Schlaggarn auf, und thut gewöhnlich einen guten Zug. Auf den Dörfern kann man sie in Meisenschlägen, in die man Hanf wirft, mittelst eines Lockvogels sehr leicht fangen. Auch gehen sie unter das Sieb. Im Frühjahr fliegen sie nach der Lockstimme des gemeinen Finken, und werden sehr häufig auf den Lockbüschen gefangen. — Sie nützen durch ihren nicht unangenehmen bittern Geschmack.

Varietäten von ihm sind 1) der weiße oder weißgraue Bergfink, Lat. Fring. Mont. alba; 2) der weißköpfige Bergfink, Lat. Fring. Mont. leucocephala, Fr. Pinçon d' Ardennes à tête blanche; 3) der bunte Bergfink, Lat. Fring. Mont. varia; 4) der Japanische Bergfink, Lat. Fring. Mont. Japanica.

Buchmast, siehe Mast.

Büchse, siehe Birschbüchse.

Büchsenfutter, Büchsensack, Fr. étui de fusil. Nennt der Jäger das von einer Dachsschwarte, Leder oder von Tuch gefertigte Futteral, in welches er seine Büchse oder Flinte mit dem Anschlage bis über das Schloß bei feuchtem Wetter steckt, um sie trocken zu behalten.

Büchsenlappen, Fr. Lambeau ou torchon à nettoyer le fusil. Sind Lappen von getragenem leinenen Tuche, welche ein Jäger, der Ordnung und Reinlichkeit liebt, nicht nur zu Hause zum Abwischen seines Gewehrs stets bereit hat, sondern auch bei sich führet, damit er nach jedem Schuß das Schloß, ehe er wieder ladet, vom angelegten Pulverdampf sogleich wieder gehörig reinigen und vor Rost bewahren kann.

Büchsenschrank, Fr. Armoire à fusils. Heißt beim Jäger ein besonders dazu aptirter Schrank, worin er sein

sein Gewehr aufhängt, und vor Raub verwahrt. Oefters werden dergleichen Schränke mit großen Fensterscheiben versehen, um das Gewehr von außen sehen, und damit Staat machen zu können. Eigentlich aber sollte jeder Jäger auch einen solchen Schrank, oder doch wenigstens einen bestimmten sichern Ort im Hause, zu seinen und seiner Bursche gewöhnlichen Gewehren haben, damit alle leicht mögliche Verletzung der aus- und eingehenden Personen verhütet werde, so wie es überhaupt von wenig Ordnung zeigt, wenn in einer Jägers Wohnung die Gewehre hie und da in allen Ecken herum lehnen.

Büchsenspanner, Fr. Porte-arquebuse. Ist ein Jagdbedienter bei Hof, welcher das gewöhnliche Handgewehr des Herrn unter seiner Aufsicht hat, damit dasselbe stets in Reinigkeit und brauchbarem Stande sey, so wie zu dieser Bedienung auch gehört, den Herrn sowohl auf der Jagd als allem übrigen Schießen zu begleiten, und das Laden des Gewehrs sowohl, als alle sonstige dabei nöthige Dinge zu besorgen. Daß die Geschäfte eines solchen Mannes, wäre der Herr auch ein noch so großer Jagdliebhaber, dennoch immer Zeit übrig lassen, um sie zu andern nöthigen Wissenschaften verwenden zu können, ist hinlänglich bekannt, und Pflicht ist es für ihn, es auch zu thun. Denn da er vom Anfange an schon weiß, daß sein Hofdienst nicht Zeitlebens dauert, sondern bald früher bald später ihm ein Forstdienst anvertrauet wird, so sollte er auch billig alle seine Nebenstunden zur Erlernung der zu seinem künftigen Posten nöthigen Wissenschaften anwenden, und immer dabei bedenken, daß alsdenn mehr von ihm gefordert wird, als sich täglich zu putzen, ein Gewehr zu laden, und etwa zuweilen als Courier zu reiten.

Budel, Lat. Canis aquaticus, Linn. Fr. Grand Barbet, Buff. Engl. Water Dog, Penn. auch Wasserhund; Barbet; ungarischer Wasserhnnd; und zum Unterschied des kleinen Budels: großer Budel, genannt. Ist ein Hund von mittelmäßiger Größe, hat einen dicken und runden Kopf, kurze und stumpfe Schnauze, breite und herabhängende Ohren, dicken und kurzen Leib, fast horizontal herabhängenden Schwanz, kurze und stämmige Beine, und krauses und wolliges Haar, welches alle Jahre abgeschoren, und von Hutmachern

und Strumpfwürkern benutzt wird. Er ist der gelehrigste und treueste Hund, lernt allerhand lustige Handlungen verrichten, und läßt sich auch eben so, wie der Hühnerhund, zur Jagd abrichten. Besonders geht er gern und zwar aus natürlichem Triebe ins Wasser, und ist daher zur Jagd der Wasservögel sehr geschickt. Zu diesem Gebrauch läßt man ihn scheeren, den Schwanz stutzen, einen großen Bart und die Augenbraunen stehen, damit er desto besser schwimmen kann. Er lernt auch Trüffeln suchen.

Eine gleiche Art ist der kleine Budel, auch Zwergbudel genannt, Fr. petit Barbet, Buff. welcher dem Budel durchgängig gleichet, aber kleiner ist, und eine weniger dicke Schnauze hat. Das Haar an den Ohren ist überaus lang und gerade herunterhängend.

Bug, siehe Blatt.

Bügel, an Büchsen und Flinten, Fr. Sous garde. Ist die zur Sicherheit des ohngefähren Losgehens, und Verhütung des dadurch entstehenden Unglücks, nöthige Bedeckung des Abzugs oder des Stechers, welche unter dem Schloß einer Büchse oder Flinte in den Schaft befestiget und von Eisen oder Messing verfertiget ist.

Bügeldohnen, Fr. Lacet, Cerceau. Ist diejenige Art Dohnen, wozu man zähe Ruthen von Weiden oder besser von Seelenholz nimmt, und sie in Löcher oder Ritzen, die man in die Bäume macht, als einen Bügel oder halbes Oval so hinein steckt, daß die obere und untere Seite etwa 6 Zoll lang und der Zwischenraum 4 Zoll hoch werde. In der Oberseite des Bügels werden 2 bis 3 herunterhängende pferdehaarne Schleifen angebracht, und in die Spalte des Untertheils steckt man die Vogelbeeren.

Eine andere Art Dohnen, welche man ganze Bügeldohnen nennen kann, ist folgende. Man nimmt Stöcke von zähen Weiden, die ohngefähr die Stärke eines kleinen Fingers haben, knicket sie 8 Zoll vom dicken Ende an ein, biegt sie vor dem Knie oder aus freier Hand länglich rund, schneidet das schwache Ende scharf wie ein Keil, macht 2 Zoll von dem Ende des dickern eine Spalte und steckt es hinein und etwas durch. Auf diese Art wird der Bügel oval rund. An den Seiten der Rundung sticht man mit einem spitzigen Messer ein und steckt die Schlingen durch, und

unten die Beeren. Unten bei den Beeren klemmt man noch an der Seite in eine Ritze zwei Schlingen ein, und stellt sie auf, daß die Beeren recht dazwischen hängen, doch etwas abwärts, und man wird finden, daß sich oft in den untersten Schleifen mehr Vögel als in den obersten fangen. Die Breite und Höhe dieser Dohnen ist mit den übrigen Dohnen gleich; s. Dohnen.

Bullenbeisser, siehe Bärenbeisser.

Buntspecht; ist ein Waldvogel, den man gewöhnlich in drei Arten unterscheidet, nämlich in den großen, mittlern und kleinen Bundspecht.

Der große Buntspecht, lat. Picus major, Linn. Fr. le Pic varié, Buff. Engl. the greater spotted Woodpecker, Penn. auch bloß Buntspecht; gesprenkelter Specht; Elsterspecht; Baumhäckel; grösserer Specht, genannt. Diese Art Spechte hat als Kennzeichen, daß sie schwarz und weisbunt sind, und karmoisinrothen Hinterkopf und Steiß haben. Er bewohnt Europa bis zur Lappmark, das asiatische Rußland und das nördliche Amerika, ist $10\frac{1}{2}$ Zoll lang, und die Flügelbreite beträgt 1 Fuß $6\frac{1}{2}$ Zoll. Der Schwanz ist 4 Zoll lang, die Flügel reichen etwas über die Mitte desselben, und das Gewicht ist $2\frac{3}{4}$ Unzen. Der Schnabel ist 13 Linien lang, oben fünfeckig mit einer tiefen Ritze, in welcher die eirunden mit schwarzen Borsten bedeckten Nasenlöcher liegen, unten abgerundet, an der Spitze keilförmig zusammengedrückt, scharf, oben schwärzlich, unten bläulich hornfarbig; die Zunge $5\frac{1}{2}$ Zoll lang, rund mit einer Hornspitze, die harte Stachelspitzen zur Seite hat, versehen, wodurch die Insekten fest angeheftet werden, zieht sich am dickern hintern Ende, wie in eine Scheide ein, in welcher sich eine wie Leim klebende Feuchtigkeit befindet, die ihm beim Insektenfang nützlich ist, und endigt sich in zwei lange elastische, halbmondförmige Knorpel, die von hinten über den Hirnschädel weggehen, mit einem starken Muskel umgeben sind, und da sie sich weit vor- und rückwärts schieben, das Ein- und Ausschieben der langen Zunge befördern; um die bläulichen Augen geht ein weißer Ring; die Füße bläulich olivengrün, die starken Nägel hornfarbig, die Beine 15 Linien hoch, die äußere Vorderzehe 16 Linien, die

innere 13 Linien, die äußere Hinterzehe 14 Linien und die innere 6 Linien lang.

Die Stirn iſt gelblichbraun; der Scheitel ſchwarz, hinten mit einer karmoiſinrothen Binde eingefaßt, welche von dem ſchwarzen Nacken durch eine weiße Querlinie abgeſondert iſt; die Backen weiß, an der Seite des Halſes ein röthlich ſchmutzig weißer Fleck, beides mit einem ſchwarzen Bande, das von der Wurzel des Schnabels bis faſt an die Bruſt herabreicht, umzogen; der Oberleib ſchwarz; der Unterleib bis zum Steiß röthlich ſchmutzig weiß; der Steiß hellkarmoiſinroth; die Schulterfedern und hintern Deckfedern der Flügel bilden ein eirundes weißes Schild auf den Flügeln; die übrigen Deckfedern ſind ſchwarz; die Schwungfedern ſchwärzlich und haben fünf Reihen weißer Flecken, die auf den zuſammengelegten Fahnen fünf weiße Querſtreifen bilden; an den Spitzen der vordern Schwungfedern ſteht nur auf der äußern Fahne ein kleiner eirunder weißer Fleck; die zehn Schwanzfedern ſind keilförmig, ſcharf geſpitzt, die drei äußerſten auf jeder Seite an der Wurzel ſchwarz, nach der Spitze zu röthlich weiß mit ſchwarzen Querſtrichen und gelbbraunen Spitzen, die folgende ſchwarz mit einer gelbbraunen Spitze und die letzte oder beiden mittelſten ganz ſchwarz. — Dem Weibchen fehlt der karmoiſinrothe Nacken, die Stirn iſt hellbrauner, Kehle und Bruſt heller, und der Rücken faſt allezeit braunſchwarz.

Er iſt nicht ſcheu, ſchreit hoch: Gick, gick, gick! und hält ſich viel auf der Erde auf. Er bewohnt die Wälder, vorzüglich die Laubhölzer, und hält ſich lieber nahe bei bewohnten Plätzen in den Feldhölzern und Gärten, als in tiefen Gebirgen und Wäldern, auf. Er zieht in Deutſchland nicht weg, ſondern von der Mitte des Auguſts an von einem Ort zum andern. Im Winter hält er ſich vorzüglich gern zu den Gärten. Seine Nahrung beſteht in allerhand Inſekten, als Heuſchrecken, Maikäfern, Miſtkäfern, Ameiſen, Bienen, auch Fichten- und Kieferſaamen, Buchecken, Eicheln und Haſelnüſſen, die er ſehr künſtlich zwiſchen eine Baumſpalte klemmt, ſie ſo mit ſeinem ſtarken Schnabel aufhackt und den Kern heraus holt. Durch Vertilgung der Holzwürmer, Puppen und Maden, die er un-

ter der Schale und dem Mooſe der Bäume hervorſucht, wird er in Gärten beſonders nützlich.

Er niſtet in hole Bäume, und legt auf allerhand Geniſt 3 bis 6 weißliche Eier. Die Jungen haben vor dem erſten Mauſern einen karmoiſinrothen Scheitel, und verändern überhaupt die Farbe deſſelben bis ins dritte Jahr. Im erſten iſt nämlich der Scheitel ganz roth, im zweiten nur die hintere Hälfte, und im dritten erſcheint endlich die bleibende Farbe nach Verſchiedenheit des Geſchlechts. — Er wird von einer Art weißer Milben geplagt und die Baummarder, Wieſeln, Iltiſſe, wilden Katzen, Eulen u. d. gl. Raubthiere ſtellen alle beſonders ſeiner Brut nach. Außerdem findet man in ihm noch Kratzerwürmer.

Man kann ihn ſehr leicht mit der Flinte erlegen, wenn er einen Baum hinaufklettert. Auch kann man ihn in einer pferdehaarnen Schlinge fangen, wenn man den Ort weiß, wo er ſeine Nüſſe öffnet.

Sein Nutzen beſteht: in ſeiner Nahrung, da er viele ſchädliche Inſekten tödtet; in ſeinem ſehr ſchmackhaften Fleiſch, beſonders zu der Zeit, wenn es Haſelnüſſe giebt, und im Winter, wo er am fetteſten iſt; auch rühmen ihn die Jäger als eine gute Witterung für den Baummarder. — Er ſchadet dadurch, daß er die Bienenkörbe zerhackt.

Der mittlere Buntſpecht, lat. Picus medius, Linn. Fr. le Pic varié à tête rouge, Buff. Engl. the middle ſpotted Woodpecker, Penn. auch Elſterſpecht; Weißſpecht; kleinerer Specht. Kennzeichen der Art ſind: daß er ſchwarz und weißbunt, am Scheitel und Steiß roth iſt. Er bewohnt Europa, wie der vorige, und iſt ein wenig kleiner. Iſt 9¾ Zoll lang, und 15¼ Zoll breit. Der Schwanz iſt 4¼ Zoll lang, und die Flügel reichen bis auf die Mitte deſſelben. Der Schnabel iſt 13 Linien lang, dunkelbleifarben, dünner und ſpitziger, als am großen Buntſpecht; die Augen ſind braun, mit einem weißgrauen Ring; die Füße ſchmutzig bleifarbig, die Nägel dunkler, die Beine 13 Linien hoch, die äußere Vorderzehe 12 Linien, die innere 9 Linien, die äußere Hinterzehe 14 Linien, und die innere 5 Linien lang.

Der Scheitel iſt karmoiſinroth; die Stirn ſchmutzig roſtfarben; der Nacken ſchwarz; die Backen weiß, an den Seiten des Halſes ein weißer Fleck, beides mit einem ſchwarzen Bande, das oben unter den Augen und unten am Schnabelwinkel anfängt und weit und ſtark in die Bruſt hineingeht, eingefaßt; der Oberleib ſchwarz; der Unterleib bis zum After ſchmutzig grauweiß, die Schäfte der Federn an der Bruſt und an den Seiten ſchwarz; der After blaß roſenroth; die weißen Schultern und hintern Deckfedern der Flügel bilden ein eirundes Schild, das einen ſchwarzen Fleck hat; die übrigen Deckfedern ſchwarz; die Schwungfedern ſchwärzlich, weiß gefleckt, und die vordern haben weiße Spitzen; die Schwanzfedern ſind ſchwarz, die beiden äußern von der Hälfte an nach der Spitze zu weiß, ſchwarz in die Quere geſtreift, die dritte nur mit vier gelblichen Spitzen, die vierte und fünfte ganz ſchwarz. — Man trift ſie auch mit einer bloßen rothen Querbinde im Nacken an. — Das Weibchen hat einen ſchwarzen Kopf, und ſoll nach einigen größer als das Männchen ſeyn.

Dieſe Spechte haben mit dem großen Buntſpecht gleichen Aufenthalt, Nahrung und Fortpflanzung; da ſie noch weniger ſcheu ſind als die großen Buntſpechte, ſo ſind ſie noch leichter zu ſchießen. Ihr Fleiſch ſchmeckt angenehm.

Der kleine Buntſpecht, lat. Picus minor, Linn. Fr. le petit Epeiche, Buff. Engl. the leſſer ſpotted Woodpecker, Penn. auch wird er Grasſpecht genannt, weil er, um Ameiſen zu ſuchen, immer im Graſe verborgen herumhüpft. Er iſt weiß und ſchwarz gefleckt, mit rothem Scheitel; hat in Rückſicht der Farbe vieles mit dem vorigen gemein, iſt aber ſeltener. Er bewohnt nicht nur die großen gebirgigen Waldungen von Schwarz- und Laubholz, ſondern auch die einzelnen Feldhölzer, und die Gärten, die in waldigen Gegenden liegen; iſt $5\frac{1}{4}$ Zoll lang, davon der Schwanz $2\frac{1}{2}$ Zoll hält, und die Breite der ausgeſpannten Flügel, welche zuſammengelegt bis auf die Mitte des Schwanzes reichen, beträgt $11\frac{1}{2}$ Zoll. Das Gewicht iſt weniger als eine Unze. Der Schnabel iſt 8 Linien lang, und grünlich ſchwarz, der Regenbogen röthlich; die Naſenlöcher ſind mit bräunlichen ſteifen Federn, die von der Stirn ſtark herabhängen, bedeckt; die Beine $\frac{3}{4}$ Zoll hoch und mit den Füßen

grünlich schwarz; die äußere Vorderzehe 7 Linien, die innere 5 Linien, die äußere Hinterzehe 8 Linien und die innere 4 Linien lang.

Die Stirn ist weiß; der Scheitel karmoisinroth; der Hinterkopf schwarz mit einem dergleichen Streifen bis zum Rücken; die Backen graubraun; über den Augen ein weißer Streifen, der hinter den Ohren und auf den Seiten des Halses in einen großen weißen Fleck übergeht; an den Schnabelecken nach den Seiten des Halses ein schwarzer Streifen, der sich, so wie der des Nackens, mit einem schwarzen Bande vereinigt, das von einer Achsel über den Rücken weg bis zur andern läuft; der übrige Rücken weiß mit schmalen schwärzlichen Querstrichen; die Deckfedern des Schwanzes schwarz; der Unterleib rothgraulich weiß mit schwarzen Strichen an den Seiten; die Flügel schwarz mit breiten weißen Flecken; die vier mittlern Schwanzfedern schwarz, steif und zugespitzt; die sechs übrigen abgerundet, nur an der Wurzel schwarz, übrigens weiß mit schwarzen Streifen. — Das Weibchen hat einen dunkelbraunen Stirnstreifen, weißen Vorderkopf, und es fehlt ihm die rothe Kopffarbe.

Im Winter kömmt dieser nützliche Vogel in die Gärten und sucht die, unter den Baumrinden verborgenen, Insekten und Larven hervor. Im Sommer frißt er auch Ameisen. Er ist sehr gewandt in Besteigung der Bäume, und schreit beständig: Giek! — Giek! — Sein Nest findet man in Gärten und Wäldern in allen Bäumen, die dazu bequem ausgehölt sind, und Männchen und Weibchen brüten in 14 Tagen wechselsweise vier grünlichweiße Eier aus. Sie sind nicht scheu, und können daher leicht geschossen werden. Ihr Fleisch schmeckt wie das vom Rothkehlchen.

Burg, Fr. Tannière, Cabane. Werden die Häuser der Biber genannt, welche sie an die Ufer der Flüsse oder Seen anlegen; s. Biber.

Burgstall, Grimmen, Fr. Mont. Ist ein Hauptzeichen, den Hirsch vor dem Thiere an der Fährte zu erkennen. Wenn nämlich der Hirsch sicher und ruhig geht, und mit seinen Läuften fest und gerade auftritt, so schiebt er mit den Ballen das Erdreich vor sich nach der Schale zu, und

wenn er nun fortschreitet, so zwinget und ziehet er die Erde mit den Schalen gleichsam wieder rückwärts an sich, wovon in der Mitte der Fährte das Erdreich wie ein Gewölbe erhöhet wird.

Bursch, siehe Jägerbursch.

Bürzel, Fr. le Cul, Derrière. Ist ein kleines, den Hirsch von dem Thiere unterscheidendes Hügelchen, welches man, wenn der Hirsch in gutem Boden den Schluß macht, da, wo die Schalen und Ballen zusammen stoßen, gewahr wird, aber genau besehen werden muß.

Busch, Strauch, Fr. Aire de brouſſailles. Wird von den Vogelstellern der eigentliche Platz auf einem Vogelheerd genannt, welcher vergrünet mit rothen und schwarzen Beeren bestecket, und mit den Wänden belegt und umstellet wird.

Büsche, Feldhölzer, Fr. petit bois, Ségrais. So nennt man einzelne, im freien Feld von einem Forst abgelegene und mit Holz bewachsene Flächen.

Buschheerd, siehe Vogelheerd.

Buschholz, ist so viel als Laubholz.

Buschrege, Fr. Paumille. Heißt, wenn die Vogelsteller auf den Vogelheerden sogenannten Ruhrvögeln einen Bindfaden an die Beine binden, welcher bis in die Hütte reicht, damit sie dieselben nöthigen Falls durch einen gewissen Zug aufziehen (aufregen) können, wenn Vögel in der Nähe sind.

Busen, Inngarn, Fr. le Sein. Ist das zu dem Steckgarn erforderliche kleine gestrickte Garn, welches zwischen die Spiegelnetze zum Fangen angebunden wird; s. Steckgarn.

Busengeben, Fr. Toiles avec le coulant de plis. Heißt, wenn man bei Stellung der Netze oder Garne, mit welchen man sowohl abhalten, als auch fangen will, die Garne an den Leinen etwas zusammen zieht, damit es Falten giebt, und sich das Wildpret, wenn davon etwas in die Garne fällt, desto eher darin verwickele und verfange.

Bussard, siehe Mäusefalke.

Buttendauben, Buttentaugen; sind Taugen (Dauben) von Tannenholz, aus welchen in den Weinländern die Butten der Weingärtner gemacht werden.

C.

Capital, grande. Ist eine bei den Jägern gebräuchliche Redensart, die sie bei recht guten Hirschen oder Sauen, ingleichen bei seltenen mit starken Stangen und vielen Enden versehen Gehörnen anwenden.

Capitalhirsch, Fr. grand vieux cerf. Wird ein Hirsch vom achten Jahr an und drüber genannt, von welcher Zeit an er recht gut und stark wird.

Caravellen, siehe Bohlen.

Carbiviren, Fr. faire diligence pour dévancer. Heist bei der Parforcejagd, wenn ein Paar Piquirs denjenigen, die den Anjagdshirsch sprengen, um ihn von den andern Hirschen abzusondern, vorhalten, indem sie quer vor reiten.

Carinbohlen, siehe Bohlen.

Changejagen, Fr. prendre le Change. Wird bei der Parforcejagd genannt, wenn der angejagte Hirsch zwischen und bei andere Hirsche und Wildpret kommt, oder auch wenn von den neben der Jagd her Reitenden etwas rege wird, und unter oder kurz vor die Hunde kommt, so daß die Hunde andere Hirsche oder Thiere aufnehmen und mit fortgehen. Hiebei kommt es nun auf gute und alte Hunde an, damit diese den Hirsch unter der Change ausmachen. Das übelste ist, wenn man öfters Change kriegt, und die Meute zerreißet, so daß die Hunde wohl auf 2 bis 3 Orten jagen; s. Parforcejagd.

Chassemachen, Fr. réduire ranger sous l'obeissance. Ist das vornehmste Stück bei den Parforcehunden, daß man sie nämlich vollkommen zum Gehorsam bringt, auch zum Rufe und Horn gewöhnt, und müssen eben sowohl in der Arbeit, als wenn sie in Athem kommen sollen, in Gehorsam gebracht werden.

Chef, Commendant, Fr. Chef, Commandant de la chasse. Ist der erste Vorgesetzte der Jägerei in einem Lande, welchem alles, was zum Jagdwesen gehöret, anvertrauet und übergeben ist, mithin alle bei einer Jagdequipage angestellte Personen untergeordnet sind, und der auf Verlangen des Herrn den Befehl zur Anstellung der Jagden ertheilet.

Der Titel eines Chefs ist an mehreren Höfen verschieden. Dergleichen sind Ober-Hofjägermeister, Hofjägermeister, Landjägermeister, und da auch derselbe in den meisten Ländern die Direction über das Forstwesen zugleich mit führet, so wird er auch Oberforstmeister, Forstmeister u. s. w. genannt.

In letzterer Verbindung allerdings ein wichtiger Posten im Staat, der aber auch warlich viele und mancherlei Kenntnisse erfordert, um selbigen mit verdienter Ehre und zum Besten des Staats zu bekleiden. Von einem Chef kann zwar nie verlangt werden, seinen Untergebenen alle Kleinigkeiten anzugeben, und ihnen gleichsam in ihren Dienstes-Geschäften Unterricht zu ertheilen; denn diese Kenntnisse zu besitzen, wird von einem jeden Forstbedienten schon ohnehin erfordert: allein, die Geschäfte derselben richtig zu beurtheilen, ist schlechterdings ein Hauptrequisitum seines Postens, um zu rechter Zeit tadeln, und zu rechter Zeit seinen Beifall ertheilen zu können.

So wie aber Unpartheilichkeit die größte und nöthigste Tugend bei einem jeden Diener ist, so ist sie es besonders bei einem Chef, weil er dadurch schon das meiste Gute stiften kann. Denn außerordentlich schlecht steht es um die Forstwirthschaft und Forstkultur in manchen Ländern blos um deswillen, wenn der Chef aus Partheilichkeit unwissenden und nachläßigen Forstbedienten durch die Finger sieht, selbigen wohl gar zu bessern Bedienungen behülflich ist, geschickte und fleißige Männer dagegen verachtet, oder weil sie ihre Kenntnisse anwenden, wohl gar unter allerhand Masken verfolgt und zurücksetzt. Erstere werden unter einem solchen Schutz unwissend bleiben, und letztere werden, ja müssen ihren Kunstfleiß ersticken, um nicht Hintansetzung oder wohl gar Verlust ihres Brodes zu gewärtigen.

Ist der Chef ein Mann, der Geschicklichkeit zu beurtheilen, und Fleiß mit Rechtschaffenheit verbunden zu schätzen weiß, so wird er bei Dienstes Erledigungen bei dem Herrn des Landes oder dessen Finanz- oder Cammer-Collegien gewiß solche Leute in Vorschlag bringen, von denen guten Kenntnissen, Fleiß und erprobter Rechtschaffenheit er überzeugt ist, und nie wird er unwissenden Tauge-

mischen oder unmoralischen Menschen ein unverdientes Brod, zum Ruin der Forste verschaffen. Da aber auch der Fall möglich ist, daß der anfänglich beste Mann in der Folge ausarten kann, so muß ein Chef ein stetes wachsames Auge auf seine ihm untergebene Forstbediente richten, ihre Handlungen nicht etwa nur zu gewissen bestimmten Zeiten im Jahr, sondern zuweilen unvermuthet entweder selbst untersuchen, oder durch andere Forst- und Jagdbediente von höherem Range untersuchen lassen, vorgefallene Fehler vigorös, ohne alle Nachsicht und Partheiligkeit tadeln, und in wiederholten oder an sich wichtigen Fällen unerbittlich ahnden, aber auch ausgezeichneten Fleiß und Geschicklichkeit dadurch ermuntern, daß er ihrer höhern Orts mit gebührendem Lobe gedenkt. Dadurch wird er Saumselige in steter Furcht, und Fleißige in stetem Eifer fürs Gute erhalten, so daß letztere immer mehr nützliches zu befördern sich bestreben, und erstere Schaden zu verursachen sich hüten werden. (s. auch unter Begehen.)

Citronenfink, lat. Fringilla Citrinella, Linn. Fr. le Venturon de Provence, Buff. Engl. the Citril Finch, Latham; auch Zitrinchen, Citrinlein, Citril, zitrongelber Fink. Diese Art Finken ist grünlich, der Rücken braun gefleckt, die Füße sind fleischfarben. Dieser Singvogel hält sich in den südlichen Ländern Europens auf, und ist auch in Oesterreich, in Franken und in dem Voigtlande bemerkt worden. Gestalt und Farbe hat er fast mit dem Kanarienvogel gemein, nur ist er kleiner, nämlich $5\frac{1}{2}$ Zoll lang, der Schwanz $2\frac{1}{2}$ Zoll und die Flügel klaftern fast 8 Zoll.

Der Schnabel ist braun, die Füße sind blaß fleischfarbig, das Gefieder ist an den obern Theilen gelblichgrün mit braunen Flecken; die untern Theile und der Steiß sind grünlichgelb, die Brust des Männchens spielt sehr ins Gelbe, die kleinen Deckfedern der Flügel sind grünlich, die größern dunkelbraun mit grünen Rändern, die Schwung- und Schwanzfedern schwärzlich mit grünlichen Rändern, der Schwanz etwas gabelförmig. — Das Weibchen hat ein minder erhöhtes Gefieder.

In deutschen Waldungen hält er sich vorzüglich in Schlägen auf, die einzelne Saamenbäume haben, wo er sich auf die Gipfel der Zweige setzt, und, wie die Pieper-

che, singend in die Höhe fliegt, sich auch nieder auf den nämlichen Baum und auf die nämliche Stelle nieder setzt. Sein Gesang hat viel Aehnlichkeit mit dem Gesange des Kanarienvogels, nur ist er nicht so schmetternd. Er scheint das Mittelding zwischen dem Kanarienvogel- und Pieplerchengesang zu seyn. Das Weibchen singt auch, aber schlechter als das Männchen. Als Zugvogel geht er im September fort und kommt im Mai erst wieder. Im August begiebt er sich in die Krautfelder. Seine Nahrung scheint mit der Hänflingsnahrung überein zu kommen; auch scheint er sein Nest, wie der Hänfling in junge Schläge zu machen.

Communwald, Gemeinwald, Almentwald, Fr. Forêt des communes, Communaux. Hierunter kann man einen jeden Wald verstehen, welcher in einem Lande nicht der höchsten Landesobrigkeit, sondern andern als Eigenthum zugehöret, es sey solcher ein Eigenthum einer Stadt- oder Dorfgemeinde, oder eines Guthsbesitzers, einer Kirche, eines Klosters, oder sonst einer einzelnen Privatperson. Der Nutzen eines solchen Privateigenthums kömmt zwar allein dem Besitzer zu; aber in so fern alles und jedes in einem Lande als ein Ganzes betrachtet werden muß, so stehen der Landesherrschaft allerdings gewisse Rechte zu, über dergleichen Waldungen, zur gemeinschaftlichen Mitwirkung zum Besten des Landes, eine Oberaufsicht führen zu lassen. Wie weit das Recht einer obersten Aufsicht gehe, darüber herrschen noch verschiedene Meinungen, und in so fern manche herrschsüchtige Forstbediente ihre Stimme dazu geben können, sucht man dieses Recht gemeiniglich etwas zu weit auszubehnen, und wohl gar zur Beeinträchtignng des wirklichen Eigenthumsrechts auszuüben.

In so fern die Heiligkeit des Eigenthumsrechts als unveränderliche Grundregel bei allen Regierungsanstalten angenommen, und unter keinerlei Vorwand davon abgewichen werden darf, so muß auch die Aufsicht des Regenten auf das Privateigenthum seiner Unterthanen, und folglich auch auf die Communwaldungen nur auf solche Art ausgeübet werden, wie es sich mit der Heiligkeit des Eigenthumsrechts offenbar vertragen kann. Zu den wesentlichsten Stücken

aber einer oberherrlichen Aufsicht über Commun- und überhaupt Privatwaldungen, gehören folgende: Deutliche Anweisung, wie die Wälder zu warten und zu behandeln sind, damit die Eigenthümer ihr Bau- Brenn- und Werkholzbedürfniß in genugsamer Quantität erhalten können; Unterricht, wie jede Sorte von Holz in dem möglichst vollkommensten Werth zu gewinnen, und wann und wie sie am vortheilhaftesten zu fällen, und zu ihrer Bestimmung aufzumachen und wegzubringen ist; vollständiger Schutz für die Gemeinden und Privatpersonen in der freiesten Ausübung ihres Eigenthumsrechts, und für die einzelnen Gemeindeglieder in der freiesten Ausübung ihrer Nutzrechte. Hingegen sind: das Holzauszeichnen, die Holzausgaben, das Recht der Grundverbothe, zu Verhütung der Waldbeschädigungen, und zur bestmöglichsten Hegung und Wartung der Wälder, das Recht, die Waldfrevler zu strafen, und das Recht des Einzugs der Waldstrafen den Gemeinden entziehen, und solches alles den herrschaftlichen Cameral- und Forstbedienten aufzutragen, den Unterthanen verwehren ohne Beisein des Forstbedienten einen Baum zu fällen, Streu und Laub zu rechen — offenbare Eingriffe in die Eigenthums- und Verwaltungsrechte der Gemeinden, und können in keinem andern Falle statt finden, als wenn die Gemeinden und andere Privatbesitzer ganz unfähig sind, ihre Waldwirthschaft selbst zu besorgen, oder wenn sie sich augenscheinliche Misbräuche zu Schulden kommen lassen, und also aus dem ersten oder zweiten Grunde einer Vormundschaft benöthiget sind. So wenig die oberste Gewalt eines Staats berechtiget ist, ordentlicher Weise durch ihre Bedienten das Privateigenthum ihrer Unterthanen so zu verwalten, daß diese das Ihrige nicht benutzen, oder die Nutzungen desselbigen nicht einärndten und heimführen dürfen, ohne bei jenen für jeden vorkommenden Fall specielle Anfrage zu thun, und ihre Gegenwart dazu abzuwarten, so wenig kann sie auch das Eigenthums- und Verwaltungsrecht der Communen über ihre Waldungen so weit einschränken, daß sie solche nicht anders, als auf besondere Anfragen bei den Forstbedienten, oder in Gegenwart der letztern, und unter mancherlei unnöthigen Kosten ausüben dürfen.

Concessionsgeld, Fr. Impôt pour la concession. Wird im Herzogthum Würtemberg die mäßige Abgabe genannt, welche von allem verflößenden Langholz und Holländer Eichenholz, das nicht aus Herzoglichen Cameral-Waldungen, wie auch von dergleichen Schnittwaare an den Landesherrn bezahlt wird. Diese Abgabe gründet sich theils auf das Herzogliche Floßregal, theils auf die kostbare Unterhaltung der Flußbette zum Gebrauch des Flößens. Vormals hatte die Befestigung der Ufer größtentheils den anstoßenden Gemeinden obgelegen, ist aber seit 1729 von der Herzogl. Rentkammer übernommen, und dagegen auf das passirende Holz dieser Impost gelegt worden.

Contrafährte, Fr. Contrepied. Wird der Wiedergang oder die Wiederfährte genannt, da wo sich das Wildpret wendet, und auf der Fährte, auf welcher es hingegangen, wieder zurück gehet.

Contrajagen, Fr. Contre-Chasse. Zur Einrichtung eines solchen Jagens ist zuvörderst eine schickliche Lage des Ortes erforderlich. Es muß nämlich zwischen zweien Dickigten ein freier Platz seyn, der nach Verhältniß eine Länge von 3 bis 400 Schritten hat, und besonders muß man darauf sehen, daß, wenn man in dem Schirme steht, man sowohl nach dem Jagen, als Contralauft hin, alles völlig übersehen kann. Auch schickt sich dergleichen Jagen hin, wo eine Wiese im Walde liegt, oder wo ein junger Schlag vorhanden ist, vorzüglich gut aber zwischen zwei Bergen in einem Thale, wo aber auch im Thale, oder unten an den Bergen der nöthige freie Platz ist.

Wenn die Hirsche zu einem solchen Jagen bestätiget sind, (s. Bestätigungs-Jagen), so wird das Jagen enger gemacht, zusammen getrieben und eine Kammer gemacht. Dem freien Platz gegenüber kömmt der Contralauft und Jagen, welches sich nach jenem richten muß. In die Mitte des freien Platzes oder des Lauftes kömmt der Leibschirm, welcher aber von jedem Flügel nur 60 Schritte entfernt seyn muß, damit der Schuß nicht zu weit sey.

Wenn das Abjagen geschehen soll, so wird des Tags vorher, da in dem Contrajagen nichts von Hirschen oder Wildpret befindlich ist, das Zwangtreiben am Jagen in die Kammer gethan, damit in selbige die Hirsche alle hinein kommen.

Des Abends schaffet man das Quertuch vor dem Jagen weg, so wie vor dem Contrajagen keines nöthig gewesen ist.

Am Contrajagen muß des Nachts alles stille seyn, wie auch am Laufte; dagegen kann aber die Wache beim Jagen desto lauter seyn, um zu versuchen, ob die Hirsche dadurch sich von selbst hinüber nach dem Contrajagen ziehen wollen, welches auch meistentheils geschieht. Sollten sie sich aber nicht selbst nach dem Contrajagen ziehen wollen, so muß man des Morgens früh die Treibeleute nehmen, und etliche von den Hirschen aus dem Jagen hinüber nach dem Contrajagen treiben, und alsdann sogleich das Quertuch sowohl vor das Contra- als das wirkliche Jagen stellen.

Die Jägerei theilet sich in zwei Abtheilungen: der erste Befehlshaber mit der Hälfte der Jäger rangiret sich auf dem rechten Flügel nach dem Jagen gegen den Schirm über, welche die Jagd- und Hetzhunde bei sich haben. Der nächste im Range stellet sich mit den andern Jägern an den rechten Flügel nach dem Contrajagen, auf die andere Seite gegen den Schirm über, und so erwarten sie die Herrschaft. Wenn sie nun angekommen ist, und sich in den Leibschirm begeben hat, so wird alsbald zu Holze gezagen. Der erste Befehlshaber ziehet mit seiner Jägerei in das Jagen, unter dem gewöhnlichen Jagdgeschrei, und hinter ihnen her die Hetz- und Jagdhunde; die andere Abtheilung der Jäger aber ziehet auf ihren rechten Flügel nach dem Contrajagen. Da nun vorher sowohl am Jagen als Contrajagen die Quertücher wieder weggeschafft worden, so hat man auch im Contrajagen die Veranstaltung getroffen, daß die Treibeleute hinten in der Jagens-Rundung angeleget sind.

Sobald die Treibeleute im Contrajagen das Jagdgeschrei zu Holze hören, fangen sie ganz gemächlich und stille an zu gehen. Die Jägerei aber, die nach dem Contrajagen gehet, eilet, daß sie viel eher an ihr Holz kommt, und hält mit dem Jagdgeschrei ein, eilet vollends am Flügel hinauf, und hilft befördern, daß die Treibeleute nun geschwinder mit dem Treiben sind, bringen auch sodann zum größten Spaß die Hirsche auf den Lauft getrieben, welche die nach dem Jagen zu ziehenden Jäger noch einholen, und mit ihnen selbst zu Holze ziehen.

Wenn die Jägerei vollends zu Holze gezogen ist, werden die Jagdhunde sogleich gelöset, welche dann die Hirsche aus einem Jagen in das andere jagen, und diese in voller Flucht gegen den Schirm gefället werden. Vor das Jagen sowohl als das Contrajagen, da wo das Quertuch gestanden, sind entweder Trompeter oder Jäger mit Jagd- oder Waldhörnern gestellet, welche allemal, wenn ein jagdbarer Hirsch aus ihrem Jagen kommt, fleißig blasen müssen. Auch lassen sich die Jäger in beiden Jagen mit ihren Hüfthörnern hören, wenn sie einen jagdbaren Hirsch erblikken, die Jaghunde aber bringen bald aus diesem, bald aus jenem Jagen die Hirsche gejagt, und so ist auf beiden Seiten von der Jagd etwas zu hören und zu sehen.

Hierzu muß aber auch der Schirm besonders eingerichtet seyn, nämlich so, daß an beiden Enden nach dem Jagen zu die Herrschaften stehen können, und die Hetzhunde in der Mitte sind.

Ist nun mit den Jagdhunden aus beiden Jagen alles herausgejaget; so wird von beiden Seiten mit den Treibeleuten nochmals durchgegangen, und die Jägerei ziehet von beiden Seiten in ihrer Ordnung aus dem Jagen nach dem Schirm, daß also jede Abtheilung auf ihrem linken Flügel herauskömmt, unter anhaltendem Waldgeschrei und Brüchen auf den Hüten, blasen auch das Jagen ab. Sobald nun der letzte Laut des Waldgeschreies sich endiget, schwenken sie sich sogleich von beiden Flügeln in einen Zug, und ziehen vorne vor den Schirm, wo der Herr stehet, und machen vor diesem insgesamt ihre Verbeugung.

Ausserdem werden bei dem Contrajagen auch alle andere Ceremonien und weidmännische Gebräuche mit dem Weidemesser-Schlagen und dergl. wie bei anderen Jagen (siehe Hauptjagen) beobachtet, außer daß die Hirsche und das Wildpret, was von beiden Seiten von dem Schirme aus geschossen und gefället worden, gerade vor jedem Ende des Schirms rangiret wird.

Contralauft, Fr. Contre-air de la chasse. Wird genannt, wenn zwischen zwei Dickigten ein freier Platz von gehöriger Größe ist, und unten an dem Lauft so wie oben eine Jagensrundung gestellet wird, so daß beim Abschießen aus beiden einander gegenüber befindlichen Dickigten, oder

aus beiden Jagen die Hirsche gegen den in der Mitte stehenden Leibschirm gejaget werden; s. Contrajagen.

Contraruf, Fr. Contre-appeau, Contre-pipeau. Heißt, wenn man beim Wachtelfang mit der Wachtelpfeife die Stimme Weibchens Penk, Penk, womit sie das Männchen zur Paarung ruft, nachahmt; s. Wachtelpfeife.

Conus, siehe unter Cubikrechnung.

Crabatten, Hundeschlepper, Fr. Trainées. Hiezu nimmt man Riemen $1\frac{1}{2}$ Zoll breit, und 2 Ellen lang, hängt solche den allzuhitzigen oder noch allzurohen Parforcehunden an den Hals, daß sie solche neben sich her schleppen, und öfters darauf treten müssen. Oder man nimmt auch etwas breite wollene Tuchlappen, und hängt sie dem Hunde am Halse fest an, damit sie vor die Füße vorn herunter hängen müssen. Hiemit werden die Hunde in ihrem allzuschnellen oder raschen Laufe etwas aufgehalten, damit die andern folgen können; s. Parforcejagd.

Cränzen, s. Kränzen.

Creutz, s. Kreutz.

Cubikmaas, Fr. Mesure cubique. Ist das angenommene Maas, wornach der körperliche (cubische) Gehalt der geometrisch zu betrachtenden Körper gefunden wird. Da die Messung einer Größe nichts anders ist, als eine Vergleichung derselben mit einer angenommenen stätigen Größe derselben Art (homogenen Größe), so kann das Maas eines Körpers auch nur ein Körper seyn, wozu man wegen der leicht zu findenden dreifachen Dimension der Körper, in die Länge, Breite und Dicke, die Figur des Würfels (Cubus) erwählet hat, und wovon die Anwendung unter Cubikrechnung zu sehen ist.

Cubikrechnung, Fr. Arithmetique cubique. Wenn man eine Größe nach dreifacher Dimension, nämlich nach ihrer Länge, Breite und Dicke betrachtet, so hat man einen Körper, dessen Ausmessung oder Bestimmung seiner Größe den Nahmen Körpermessung führet.

Bei dem Forstwesen kommen außer dem Würfel (Cubus), welcher zum Maaße eines Körpers angenommen wird, nachstehende Körper zur Berechnung vor.

1) Das Prisma (Balken). Dieses ist ein Körper, welcher von ebenen geradlinichten Figuren begränzt wird, un-

ter denen zwei einander entgegengesetzte gleich und ähnlich und parallel, die übrigen aber Parallelogramme sind. Erstere heißen seine Grundflächen, letztere seine Seitenflächen. So viel Seiten die Grundfläche hat, so viel Seitenflächen hat auch das Prisma, und heißt nach der Anzahl derselben, dreiseitig, vierseitig, vielseitig ꝛc. Die Höhe des Prisma ist der Abstand der einen Grundfläche von der andern.

Unter diese Art von Körpern gehören demnach die Balken und balkenähnlichen Nutzhölzer.

2) Der Cylinder (Walze). Dieses ist ein Körper, welcher von zwei gleichen und parallelen Zirkelflächen, deren Mittelpunkt eine gerade Linie (die Axe) verbindet. als von seinen Grundflächen, und von einer krummen Oberfläche begränzt wird, welche um die Peripherie beider Grundflächen gelegt ist. Die Höhe eines solchen Körpers ist der Abstand der beiden Grundflächen von einander.

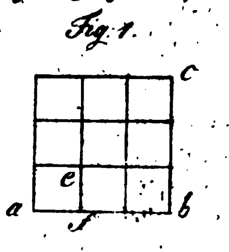
Unter diese gehören also die runden Baumstücke und Abschnitte.

3) Der Kegel, (Conus). Dieses ist ein Körper, welcher von einer Zirkelfläche als Grundfläche und von einer krummen Oberfläche begränzt wird, welche von einem Puncte außerhalb der Grundfläche als der Spitze, um die Peripherie der Grundfläche so gelegt ist, daß jede gerade Linie von der Spitze nach dieser Peripherie ganz in diese Oberfläche fällt. Diese gerade Linie heißt die Seite des Kegels. Seine Axe ist eine gerade Linie von der Spitze nach dem Mittelpunkte der Grundfläche, und seine Höhe ist der Abstand der Spitze von der Grundfläche.

Ein jeder Baumstamm, vom Stocke bis in den Wipfel, ganz oder zum Theil, läßt sich nach dieser Figur berechnen.

4) Der Würfel, (Cubus) gehöret unter die prismatischen Körper, und ist ein rechtwinklichtes Parallelepiped, welches von sechs Quadraten begränzt wird. Da das Maas eines Körpers auch nur ein Körper seyn kann, so hat man hierzu den Würfel oder Cubus erwählet, und nennt ihn eine Cubikruthe, Cubikfuß,

Cubikzoll ꝛc. je nachdem seine Seite eine Ruthe, einen Fuß, einen Zoll ꝛc. lang ist. Jeder dieser Würfel wird entweder in 1000 oder in 1728 gleiche Theile getheilet, je nachdem seine Seite in 10 oder 12 gleiche Theile getheilet ist.



Auf den Quadraten ac, ae, denke man sich Würfel, so wird offenbar der erste 9 × 3 oder 27 solche Würfel als der zweite enthalten. Denn da ähnliche Parallelepipede im cubischen Verhältniß ihrer gleichliegenden Seiten sind, so ist der zweite zum ersten wie $af^3 : ab^3 = 1^3 : 3^3 = 1 : 9$. folglich wird ein Würfel, dessen Seite $= 10$ ist, 1000, und ein Würfel, dessen Seite $= 12$ ist, 1728 solcher kleinen Würfel enthalten.

Jedes Parallelepiped hat zum körperlichen Inhalte, das Product seiner Grundfläche in die Höhe, nämlich wenn

A = dem Cubikmaaße dessen Seite = 1.
P = dem ganzen Parallelepiped.
bc = der Grundfläche, und
a = der Höhe

desselben ist; so ist $A : P = 1 : abc$. Nun ist C = 1. folglich ist $P = abc$, und aus $P = abc$ folgt $\frac{P}{bc} = a$ und $\frac{P}{a} = bc$. Ist nun P ein Würfel, so ist $a = b = c$ folglich $P = a^3$ und $\sqrt[3]{P} = a$. Mithin bekömmt man den Inhalt eines Würfels, wenn man das Maas seiner Seite dreimal mit sich multipliciret. Z. B. eine Seite sey $= 21$ Zoll, so ist

21''
21

21
42

= 441 = einer Seitenfläche; diese nochmals multipliciret mit 21

441
882

= 9261 Cubikzollen, dem Inhalte dieses Würfels.

Da nun im Werkmaaße 1728 Cubikzolle einen Cubikfuß ausmachen, so wird obiger Inhalt von 9261 Cubikzollen damit dividirt, worauf man 5 Cubikfuß und 761 Cubikzoll, oder besser 5 $\frac{1}{4}$ Cubikfuß, 189 Cubikzoll erhält.

Wären obige 21 Zolle, Decimalzolle, so brauchte man nur das Product an 9261 Zollen mit 1000 zu dividiren, oder die letztern 3 Ziffern davon abschneiden, worauf man 9,261 Cubikfuß erhält.

Anmerk. Die Decimalrechnung ist freilich um vieles bequemer, da aber bey den Nutz- und Werkhölzern, nach Werkfüßen und Werkzollen, oder nach Duodecimalmaaße gerechnet wird, so wird sie hier übergangen: aber am Ende wird sich's zeigen, wie die Käufer betrogen werden, wenn die Nutzhölzer nach Werkzollen gemessen, diese aber decimalisch berechnet werden, wie es auf manchen Forsten üblich ist.

Aus P = bc . a folgt, daß man den Inhalt eines Prisma findet, wenn dessen Grundfläche mit der Höhe multipliciret wird. Man nehme eine Klafter Holz, wo

b = der Breite = 6'

c = der Scheitlänge = $3\frac{1}{2}$', und

a = der Höhe = 6' ist; So ist b = 6'

c = $3\frac{1}{2}$

= bc = 21', und

a = 6

= abc = 126 Cubikfuß = dem Inhalte der ganzen Klafter, inclusive der Zwischenräume.

Ein 4kantig beschlagenes Stück Bauholz, oder ein Balken sey 24 Fuß lang, 9 Zoll breit und 8 Zoll dick, so wird dessen Inhalt gefunden, wenn die Grundfläche 9×8 = 72 Zoll mit 24×12 = 288 Zoll Länge multipliciret wird. Das Product ist = 20736 Cubikzoll = 12 Cubikfuß.

Anm. Um einerlei Maas mit einander zu multipliciren, müssen hier die Füße der Länge mit 12 zu Zollen gemacht — oder überhaupt: es müssen die Maaße, mit welchen die Berechnung geschiehet, auf einerlei Benennung gebracht werden. Man kann sich aber auch nachstehender Abkürzungen dabei bedienen.

Wenn von den drei Dimensionen der beschlagenen Hölzer eine in Zollen, die andern zwei aber in Fußen bestehen, so multipliciret man die gefundenen Maaße und dividiret zuletzt das Product mit 12, weil nur einmal Zolle vorkommen. Z. B. 1 Fuß breit 10 Zolle dick und 24 Fuß lang, stehet also:

```
   10''
    1
  ----
=  10            240 | 20 Cubikfuß Inhalt.
   24'' lang     12  |
  ----            1  |
  240
```

haben zwei Seitenzolle und nur eine Fuste, so wird das Product mit 12 mal 12 = 144 dividiret, weil zweimal Zolle vorkommen, Z.B.

```
     9 Zoll breit
     8 — dick.
    ---
=   72
    24 Fuß lang
   ----
   288                1728
   144                ---- = 12 Cubikfuß Inhalt.
   ----               144
=  1728
```

haben alle drei Seiten Zolle, so wird das Product mit 12×12×12 = 1728 dividiret, weil dreimal Zolle vorkommen. Z.B.

7 Zoll breit
6 — dick.
= 42 —
72 Zoll lang 3024
84 1728 = 1¾ Cubikfußinhalt.
294
= 3024

Diese Berechnungen gelten aber nur für Hölzer, welche unten und oben gleiches Maas halten; da dieses aber gewöhnlich nicht ist, sondern die Balkenstücke am Zopfende schwächer sind als am Stammende, so muß auch die Berechnung anders angestellet werden, um ihren Inhalt zu bekommen.

Gewöhnlich werden sie so berechnet, daß die obern und untern Seiten verglichen, hieraus der Flächeninhalt gesucht, und dieser alsbann mit der Höhe multipliciret wird. Z. B.

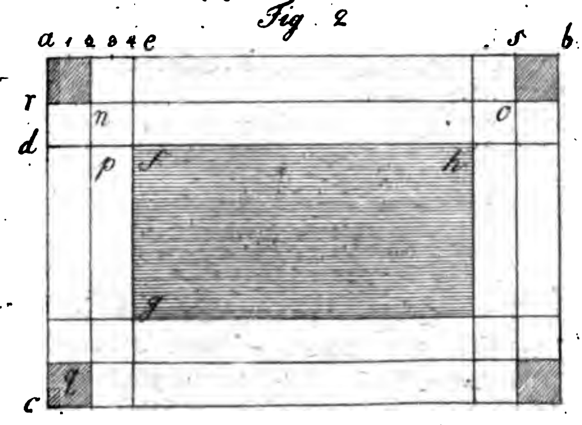
unten breit 24′ unten dick 16′,
oben breit 16′ oben dick 8′ Höhe 72 Zoll.

$2)\frac{40}{20}$ $2)\frac{24}{12}$

20. 12. 72 = 17280 Cubikzoll = 10 Cubikfuß.

Man wird aber bei dieser Methode allemal um eine Pyramide, deren Basis ein Parallelogramm, dessen Seiten gleich der halben Differenz der Seiten der abgekürzten Pyramide, und deren Höhe gleich der Höhe derselben ist, fehlen. Zum Beweis sehe man Fig. 2.

Fig 2



In dieser sey bc die Grundfläche des Balkens am Stammende und hg am Zopfende. ab sey = 24 Zoll, ac = 16 Zoll, fh = 16 Zoll und fg = 8 Zoll. Wenn die obern und untern Seiten verglichen werden, so ist $\frac{ab + fh}{2} = no$,

oder: $\frac{24+16}{2} = 20$ und $\frac{ac + fg}{2} = nq$, oder $\frac{16 + 8}{2}$

= 12 und no. nq = cq oder 20. 12 = 240 = dem verglichenen Flächeninhalt, welcher mit der Höhe = 72 Zoll multipliciret 17280 Cubikzolle giebt. Aus der Figur zeigt sich, daß durch die Vergleichung zwei Parallelogramme sn und zwei Parallelogramme rq zu hg kommen, daß aber 4 an übrig — mithin außer der Rechnung bleiben. Jede Seite von an sey = 2' mithin die Fläche davon = 2. 2 = 2^2 = und um es nicht mit 4 sondern nur mit einer Fläche zu thun zu haben, setze man $\sqrt{2^2 . 4} = 4$ = der halben Differenz der Seiten der abgekürzten Pyramide. Da nun jede Seite der Grundfläche der fehlenden Pyramide, oder jede halbe Differenz der Seiten = 4 ist, so ist 4. 4. 72 = 1152. und $\frac{1152}{3}$ = 384 Cubikzoll = der Pyramide, welche noch zu dem oben gefundenen Inhalte von 17280. Cubikzollen kommen muß, um 17664 Cubikzolle, als den wahren Inhalt des Balkens zu erhalten.

Man kann sich sogleich davon überzeugen, wenn man das Balkenstück fig. 2 zerlegt und die daraus entstehenden Körper einzeln berechnet. Man hat nämlich

$$1\ hg . 72 = 9216 \text{ Cubikzoll}$$

$$2\,\frac{eh . 72}{2} = 4608 \text{ - -}$$

$$2\,\frac{dg . 72}{2} = 2304 \text{ - -}$$

$$4\,\frac{af . 72}{3} = 1536 \text{ - -}$$

17664. Cubikzolle in Summa.

Man hat zwar noch andere Arten, den wahren Inhalt der Balkenstücke, sie mögen in den Grundflächen Quadrate oder Rectangel haben, auszurechnen,

sie sind aber um vieles weitläuftiger wie die hier beschriebenen, und können in Hennerts Beyträgen zur Forstwissenschaft, §. 111—116 nachgelesen werden.

Die Balkenstücke, so weit bis daher die Rede davon gewesen ist, sind so angenommen worden, daß sie vom Stammende bis an das Zopfende nach der Schnur beschlagen, oder — daß sie völlig abgekürzte Pyramiden sind. Man wird aber vielfältig finden, daß ein dergleichen Stück Bauholz von unten hinauf bis auf eine gewisse Höhe an Stärke gleich ist, alsdenn aber erst anfängt nach der Spitze zu abzufallen. In solchen Fällen berechnet man das gleich starke Stück als Parallelepiped, und das abfallende als abgekürzten Kegel, und addiret beiderlei Inhalte, woraus man den Inhalt des Ganzen bekömmt.

Die zweite Sorte von Hölzern, bei welchen cubische Berechnungen vorkommen, sind die Cylinder- oder walzenförmigen Stücke. Die Eigenschaften der Walze sind bereits vorne erklärt worden, jetzt soll die Berechnung ihres körperlichen Inhalts gezeigt werden. Allgemein gilt die Regel zur Berechnung des Prisma, nämlich der Inhalt ist gleich dem Produkte der Grundfläche in die Höhe. Vorerst muß also die Grundfläche gesucht werden, welche ein Zirkel ist.

Es kann der Fall vorkommen, daß der Durchmesser aus der Peripherie gesucht werden muß, oder daß man z. B. an einem Abschnitte den Durchmesser unmittelbar messen kann. In beiden Fällen muß das Verhältniß des Durchmessers zur Peripherie gegeben seyn, und dieses soll hier für erstern $d = 1$, für letztern aber $\pi = 3{,}14'''$ angenommen werden. Gesetzt also, man hätte die Peripherie eines Stammes gemessen, und sie sey $= p$, so ist $\pi : p = 1 : x$, oder in Zahlen wenn $p = 72''$

$$3{,}14'' : 72 = 1{,}00 : x \text{ wo } x = 22{,}9 \text{ ist}$$

Ist aber der Durchmesser $= d$ gegeben, so ist $1{,}00 : d = 3{,}14 : x$, oder in Zahlen wenn $d = 7$

$$1{,}00 : 7 = 3{,}14 : x, \text{ wo } x = 22{,}''' \text{ ist.}$$

Die Zirkelfläche ist einem Triangel gleich, dessen Grundlinie der Peripherie und dessen Höhe dem Halbmesser des Zirkels gleich ist. Demnach ist der Inhalt der Zirkelfläche

$$a = \frac{p.r}{2} = \tfrac{1}{2}\, p.r. \text{ (wo } r = \text{dem Halbmesser)}$$

das heißt: die Peripherie und der Halbmesser werden mit einander multipliciret und das Product halbiret. Z. B. der Durchmesser d sey = 14 mithin der Halbmesser = 7 so ist die Peripherie

$$43{,}9 \text{ und } \frac{43{,}9 . 7}{2} = 153{,}65.$$

Hat einer von den Factoren am Ende eine gerade Zahl, so halbiret man sie und multipliciret die andere damit, so giebt das Product sogleich den Flächeninhalt. Wenn man z. B. statt 43,9 gerade 44 nimmt, so ist die Hälfte davon 22 und 22 . 7 = 154. oder wenig mehr wie 153,65.

Wenn nicht äußerste Schärfe verlangt wird, kann man sich einer Abkürzung bedienen, und nach dem von dem Hrn. von Wolf angegebenen Verhältniß des quadrirten Durchmessers zu seiner Zirkelfläche, die Berechnung anstellen, nämlich 200 : 157 = 14 : x. wo

$$\frac{14^2 + 157}{200} = 153{,}86 = \text{der Zirkelfläche ist,}$$

das heißt also: man quadriret den gefundenen Durchmesser, multipliciret das gefundene Quadrat mit 157 und dividiret das Product mit 200. Was herauskömmt ist der Flächeninhalt. (Oder auch, man multipliciret das Quadrat des Durchmessers mit 11, und dividiret das Product mit 14).

Dieser gefundene Flächeninhalt wird ferner mit der Höhe oder der Länge des Abschnitts oder der Walze multipliciret, worauf man den cubischen Inhalt desselben = m bekömmt. Diese Höhe sey = h = 72″ so ist allgemein

$$\left(\frac{p.r}{2}\right) . h = m \text{ oder in Zahlen, } \left(\frac{43{,}9 . 7}{2}\right) . 72 = 11088.$$

Die Peripherie eines Stammes wird am besten mit einem in Zolle eingetheilten Bande über dem Stocke, da wo der Baum anfängt rund zu seyn, gemessen. (Bei den Spanneyhölzern hat man die Spannkette, worauf die — jeder Spanne zukommende Peripherie gleich bemerkt ist). Bei Abschnitten und Blochen aber wird der Diameter un-

mittelbar genommen. Ist der Abschnitt nicht ganz zirkelrund, so werden zwei Diameter über Kreuz gemessen und ein mittlerer Durchmesser daraus gesucht, nach welchem die Peripherie und der Flächeninhalt berechnet wird.

Jedes Bloch wird zwar als ein vollkommener Cylinder oder als eine Walze betrachtet, selten aber sind die Durchschnitte einander gleich; und es werden entweder die Diameter von unten und oben mit einander verglichen, oder wo man billig zu Werke gehet, wird nur der Diameter vom schwachen oder vom Zopfende zur Berechnung genommen, weil z. B. bei Dielblochen dasjenige, um welches der untere Diameter stärker ist als der obere, dennoch kein ganzes Brett, sondern nur keilförmige Abschnitte giebt.

An manchen Orten, wo die Bloche auch an schwachen Enden gezollet werden, glaubt man die Sache dadurch ins Gleiche zu bringen, daß man die Borke wegläßt und mit Werkzollen mißt, diese aber für Decimalzolle annimmt und damit rechnet. Es ist dieses aber ein offenbarer Schade für die Käufer, und wird weiter unten davon geredet werden.

Die dritte Art von Körpern, welche hier vorkommen, sind die Kegelförmigen, und hierunter gehören allgemein alle Stämme Holz, so bald sie vom Fuße an bis in die Spitze in Betrachtung kommen. Insbesondere aber können die Nadelholzstämme (wenn sie nicht auf eine ansehnliche Länge in gleicher Stärke fortlaufen) als spitzige Kegel berechnet werden.

Es ist aus der Geometrie bekannt, daß der Kegel nur ein Drittheil so groß ist, als ein Cylinder von gleicher Basis und Höhe; mithin geschiehet die Berechnung desselben auch wie bei jenem, nur daß am Ende das Product mit 3 dividiret wird. Oder welches einerlei ist: man multiplicirt die Grundfläche mit dem dritten Theile der Höhe. Z. B. eine Tanne hat am Stammende in der Peripherie 44 Zoll, so ist ihr Diameter = 14 Zoll, und der Flächeninhalt des Abschnitts = 154 Quadratzoll. Die Höhe soll 90 Fuß = 1080 Zoll seyn, so ist im ersten Falle

$$\frac{154 \cdot 1080}{3} = 55440. \text{ Cubikzoll}$$

und im zweiten Falle, wenn nämlich gleich mit dem dritten Theile der Höhe = 360 Zoll, multipliciret wird

154. 360 = 55440 Cubikzoll,

welche mit 1728 dividiret die Cubikfuße geben.

Der Fall, daß die Bäume ganz wie spitzige Kegel berechnet werden, kömmt zwar so häufig nicht vor, aber doch häufiger als es seyn sollte, weil ein solcher Stamm allezeit mehr in sich hält als die gewöhnliche Berechnung giebt. Wo Nadelwälder abgeschätzt werden, ist er nicht wohl zu umgehen, aber auch am unschädlichsten. Wo die Bauhölzer nach der Spanne abgegeben und gewöhnlichermaßen als Kegel berechnet werden, werden zweierlei Fehler begangen, einmal daß dasjenige, was der Stamm mehr hält als die Berechnung, nicht mit bezahlt wird, folglich dem Käufer zu gute kömmt, und dann — daß diese Stämme nach der Berechnung erst vierkantig beschlagen werden, wodurch der Käufer wieder zu kurz kömmt, weil er die abfallenden Späne mit bezahlet und doch nicht bekömmt, weil sie das sogenannte Waldrecht der Forstbediente sind.

Am häufigsten kömmt die Berechnung der Hölzer in der Figur der abgekürzten Kegel vor, der deshalb auch einige Betrachtung verdienet. Gewöhnlich wird so verfahren, daß der obere und untere Diameter verglichen — und der Stamm alsdenn als Walze berechnet wird. Dabei wird aber der nämliche Fehler begangen wie dort — wo die Stämme als abgekürzte Pyramiden berechnet werden, man rechnet nämlich zu wenig, und es muß daher wie dort zu dem gefundenen Inhalte noch ein Kegel addiret werden, der die halbe Differenz der beiden Diameter zum Diameter seiner Basis, und die Länge des Stück Holzes zur Höhe hat. Der Beweis dazu ist derselbe wie vorher bei Fig. 2. ein Beispiel aber soll noch gegeben werden.

Es sey der Umkreis unten = 44 Zoll, und oben = 28 Zoll, so ist der Diameter oben = 14 und unten = 9 Zoll. Diese verglichen geben $11\frac{1}{2}$ Zoll, für den mittlern Diameter, und die Basis ist = $103\frac{1}{2}$ Quadratzoll. Die Höhe sey 90 Fuß = 1080 Zoll, so ist der cubische Gehalt nach der gewöhnlichen Ausrechnungsmethode = 64 Cubikfuß 1188 Cubikzoll. Der Kegel aber, der noch dazu gerechnet werden muß, hat zum Diameter seiner Basis $2\frac{1}{2}$ Zoll,

mithin hat die Grundfläche 5 Quadratzoll und der ganze Kegel enthält 1 Cubikfuß 72 Zoll, welche zu obigem addiret 65 Cubikfuß 1260 Zoll als den wahren Inhalt geben.

Wenn man starke Nadelholzstämme blos als Kegel berechnet, so wird man auch da noch fehlen, wenn gleich der Gehalt des leztgedachten kleinen Kegels noch dazu gerechnet wird. Dieses kömmt daher, daß die stärkern Stämme nicht nach dem Schnurschlage vom Boden bis in die Spitze ablaufen, sondern bis auf eine gewisse Höhe cylindrisch gewachsen sind: Man thut dieserhalb wohl den Stamm in zwei Stücken, nämlich unten als Cylinder und oben als Kegel zu berechnen, wodurch man dem wahren Inhalte näher kömmt; so wie man überhaupt der Wahrheit um so näher kommen wird, je mehr man den Stamm in einzelnen Abschnitten berechnet.

Der Hr. Professor Kästner und nach diesem Krünitz in der ökonomischen Encyclopädie, 24 Th. S. 697. berechnet den ganzen Baum ebenfalls als ganzen oder abgekürzten Kegel, aber nach andern als den vorherangegebenen Regeln, die sich im neuen Hamburg. Magazin 19 Th. ausführlich befinden, und worzu die Formel folgende ist:

Des Cylinders Umfang sei $= p$.
seine Länge . . . . $= a$.
sein Durchmesser . . . $= d$.
. Inhalt . . . . . $= x$.

Das Verhältniß des Durchmessers zum Umfange sei $= 1 : P = 1 : 3{,}1415 \ldots$ so ist umgekehrt das Verhältniß des Umfanges zum Durchmesser $= 3{,}1415 \ldots : 1$ folglich findet man den Durchmesser aus dem Umfange, wenn man leztern durch 3,1415 dividiret, weil

$$d = \frac{p}{P} = 0{,}3183.$$

oder mit 0,3183 multipliciret. Will man nur den vierten Theil des Durchmessers oder den halben Radius haben, so multipliciret man auch nur den Umfang mit dem vierten Theil dieser Zahl, nämlich

$$\frac{0{,}3183}{4} = 0{,}0795.$$

Um den Flächeninhalt des Kreises zu finden, hat man, wie bekannt, den Umfang mit dem halben Radius zu multipliciren, oder der Inhalt der Grundfläche ist $= \frac{1}{4}$ d p. Da man nun anstatt des halben Radius den Umfang multipliciret mit 0,0795 (p. 0,0795) setzen kann; so findet man den Inhalt eines Kreises aus seinem Umfange, wenn man das Quadrat des Umfanges mit 0,0795 multipliciret (p^2. 0,0795), wo alsdenn noch oben mit 795 multiplicirt und mit 10000 dividirt wird. Es ist nämlich $\frac{1}{4}$ p = 0,0795 also die Grundfläche = p: p. 0,0795 = p^2. 0,0795, und der Inhalt des ganzen Cylinders ist

$$x = a, p^2. 0,0795.$$

Das heißt mit andern Worten für diejenigen, welche der Buchstabenrechnung unkundig sind:

Man mißt den Umfang des Baums in der Mitte (oder nimmt den verglichenen Umfang), macht das Quadrat davon und multipliciret dieses mit der Länge des Baumes. Dieses Product multipliciret man wiederum mit 795 und dividiret das Herauskommende mit 1000 (oder schneidet die 4 letzten Ziffern zur rechten ab) so giebt der Quotient den Inhalt.

Es sey z. B. wie vorher der Umkreis unten 44 Zoll, oben 28 Zoll, so ist er in der Mitte oder verglichen = 36 Zoll. Das Quadrat davon ist = 1296, und dieses mit der Höhe an 90 Fuß = 1080 Zoll multiplicirt, giebt 1399680. Ferner ist 1399680 + 795 = 1112745600, und

$$\frac{1112745600}{10000} = 111274,5600 \text{ Cubikzoll} = 64 \text{ Cubikfuß}$$

und $682\frac{1}{2}$ Zoll. Die Differenz zwischen dieser und der vorherigen Methode bestehet demnach in 1 Cubikfuß 578 Cubikzoll, mithin in einer Kleinigkeit mehr als dem Kegel der dort noch hinzu gerechnet wurde.

Da es mühsam seyn und viel Aufenthalt verursachen würde, wenn ein Förster bey jeder Gelegenheit ein Stück Bau- oder Nutzholz ausrechnen sollte; so hat man zu diesem Behuf bereits ausgerechnete Tabellen, die man zum Theil bequem bei sich führen kann, und die besonders denjenigen zu Hülfe kommen, die in der Mathematik nicht geübt sind.

Die Holzgattungen, von denen bisher die Rede gewesen ist, könnte man allenfalls regulär nennen, im Gegensatz von denen, die außerdem in der Forstwirthschaft noch zu berechnen vorkommen. Darunter gehören vorzüglich die Schiffs-Bauhölzer, die Radefelchen, Flintenschäfte und dergl. Die Berechnung von letztern, wenn sie ausgearbeitet sind, kömmt nicht vor, sondern die Werkmeister erhalten das dazu benöthigte Holz im Klastermaaß in der nöthigen Scheitlänge, wornach sich alsdenn auch der Preis richtet, weil das beste Holz dazu genommen werden muß. Wenn die Berechnung der Schiffs-Bauhölzer vorkommt, so geschieht sie auch nur deswegen, um etwa den Preis eines Stücks jeder Art, nach der Größe des Stück Holzes, welches zu einer Bucht oder einem Knie-Stück genommen werden muß, bestimmen zu können. Anweisung dazu findet sich in Segondat's Holztabellen (8. Hamburg, 1785). Das weitere davon aber wird unter Schiffs-Bauholz vorkommen.

Es kann zuweilen nöthig seyn, den cubischen Inhalt sämtlichen Holzes eines Baumes zu wissen, was er nämlich in Scheit- Knüppel- und Wellenholze geben könnte. Hierüber hat der Hr. v. Burgsdorf Versuche angestellet, welche die Erfahrung ziemlich bestätiget hat. Man mißt nämlich den Durchmesser des Baumes am Stammende, berechnet die Grundfläche und sodann den ganzen Baum so, als ob er durchaus so dick wär wie unten, oder welches einerlei ist, als eine Walze, deren Durchmesser der obgedachte ist.

Die Bestimmung des Preises der Hölzer hängt von der landüblichen Feuerholztaxe ab. Im Vorder-Österreichischen ist das Verhältniß des Brenn- Bau- Nutz- und Sägeholz-Preises wie 1 : 2 : 3 : 4. und die Ausrechnung, was ein Stamm oder ein Stück Holz kostet, ist nach den gewöhnlichen Regeln sehr leicht gemacht, sobald der Preis eines Cubikfußes bekannt ist. Zuweilen kömmt es darauf an, zu wissen, was der laufende Fuß eines Stücks Holzes kostet; dieses ist aber sehr leicht gefunden, wenn man mit der Länge in Fußen, in den Preis des Ganzen dividiret. Z. B. ein beschlagenes Stück Holz ist 9 Zoll breit, 7 Zoll dick und 24 Fuß lang; so ist sein cubischer Inhalt

10½ Fuß, und der Preis des ganzen Stücks, wenn 1 Cubikfuß 4 Groschen kostet, ist 1 Thlr. 18 gr. Will man nun wissen, was der laufende Fuß kostet, so dividiret man mit 24 Fuß in 42 Groschen, welches 1¾ Groschen für den laufenden Fuß giebt. Man kann das Exempel aber auch nach der Regula quinque ansetzen. z. B.

12 Zoll dick } 4 Grosch. { 9 Zoll breit $\frac{63+4}{144} = 1\frac{3}{4}$
12 Zoll breit } { 7 — dick
144 63

Es ist oben bemerkt worden, daß an manchen Orten die Abschnitte mit Werkmaas gemessen, aber decimalisch berechnet werden. Ein zureichender Grund dieses Verfahrens läßt sich gar nicht finden, und selbst der scheinbarste stehet in der Luft. Man mißt nämlich an den Orten die Abschnitte oder Bloche, ohne Borke am Zopfende, und glaubt den Käufer durch die Differenz der Durchmesser, die ihm nun zu Gute kömmt, zu entschädigen. Es reicht aber vorerst noch lange nicht zu, und dann erhält er doch nichts wie Brennholz davon, ob er gleich Nutzholz bezahlet. Ein Beispiel wird es zeigen, wie auffallend der Fehler ist. Ein Abschnitt nämlich von 20 Zoll Durchmesser und 10 Fuß Länge hält 31,400 Cubikfuß, wenn die Werkzolle für Decimalzolle, 21⅘ Cubikfuß aber, wenn Werkzolle für Werkzolle genommen werden. Oder wenn der Durchmesser 36 Zolle Werkmaas und die Länge = 10 Fuß ist, so ist der Cubikinhalt = 70⅔ Fuß; diese 36 Zolle Werkmaas betragen aber wirklich nur 30 Zolle Decimalmaas, wornach der cubische Gehalt auch = 70,650 Fuß, mithin obigem gleich wäre, anstatt daß 121,160 Cubikfuß herauskommen, wenn die 36 Werkzolle für Decimalzolle angenommen werden. Es ist also einleuchtend, daß bei dieser Methode die Herrschaft auf Unkosten der Käufer gewinnt.

Es können bei dem Forstwesen zwar noch cubische Berechnungen außer dem Holze vorkommen; die Regeln dazu aber werden sich alle aus dem Vorhergesagten herleiten lassen. Soll z. B. ein Graben gezogen und die Arbeit verdungen werden, so berechnet man ihn als ein Prisma, dessen Grundfläche das Profil des Grabens und dessen Höhe seine Länge ist. Beim Verkohlen der Hölzer kommen zwar auch

mancherlei cubische Berechnungen vor, diese werden aber sich füglicher unter Köhlerei abhandeln lassen.

Cubus, s. unter Cubikrechnung.

Curée machen, s. Genuß geben.

Curshund, s. Birschhund.

Curwey, s. Schwalbenschwanz.

Cylinder, s. unter Cubikrechnung.

D

Dachmarder, s. Steinmarder.

Dachs, lat. Ursus meles, Linn. F. le Blaireau, Buff. Engl. the Badger, Penn. auch Dachsbär; in Niedersachsen Gräving oder Grefing genannt. Schriftsteller und Jäger theilen zwar auch die Dachse in zwei verschiedene Arten ein, nämlich in Hundedachse, die auch Halbfüchse, weißgraue Füchse heissen, und in Schweinedachse; allein diese Eintheilung ist nach vielen Erfahrungen für eine bloße Grille zu halten, welches Hr. Bechstein *) weitläuftig erörtert hat.

Der Dachs ist ein Säugethier, und gehört unter die 6te Gattung der Raubthiere, unter die Bäre. Kennzeichen der Art sind: schmutzigweiße und schwarz melirte Haare des Körpers, und am Kopfe wechselsweise schwarze und weiße der Länge nach hinlaufende Streifen. Er dauert alle gemäßigtere Himmelsstriche aus, und ist in Thüringen nicht selten. Sein langes borstenartiges Haar, sein dicker und gedrungener Körper giebt ihm beinahe die Gestalt eines kleinen Bären, Schweines oder Igels; sein Kopf ist dem Fuchskopfe, und seine Schnauze der Hundeschnauze ähnlich. Vom Kopfe bis zum Schwanz (Ruthe) ist er 2 Fuß, 8 bis 10 Zoll, der Schwanz selbst 6 Zoll lang, und 1 Fuß 4 Zoll hoch. Sein Kopf ist oben breit, und läuft, wie ein gleichschenkliches Dreieck, in eine dünne Schnauze aus. Die Nase, sein schwächstes Glied, aber sein schärfstes Sinneswerkzeug, ist schwarz, feucht und etwas eingebogen. Sein Gebiß besteht aus 6 Vorderzähnen oben und unten, wovon die obern merklich größer und breiter sind, und in

*) Naturgeschichte Deutschlands, B. I. S. 363.

gerader Linie stehen. Die 2 obern Eckzähne (Fänge) sind grade und die untern hinterwärts gebogen. Auf jeder Seite befinden sich oben 5 und unten 6 zackige Backenzähne; zusammen 38 Zähne. Die Zunge ist lang und glatt. Die Augen, welche eine große fast zuschließende Nickhaut haben, sind klein, tiefliegend und schwarzbraun, die Ohren kurz, unter den Haaren fast ganz versteckt und länglich rund. Er hat einen kurzen Hals, welcher mit dem Kopf einerlei Dicke hat, einen etwas erhabenen Rücken, dicken Leib und besonders starke Keulen. Die Ruthe ist ist kurz, dick, stumpf, unten platt, und mit straubigen Haaren besetzt. Die Beine (Läufte) sind kurz, und wegen der langen Haare am Leibe, die sie verbergen, scheint der Bauch fast auf der Erde aufzuliegen. Seine Füße überhaupt sind mit 5 Fingern versehen, die eben deshalb zum Graben sehr geschickte Vorderbeine aber besonders stark und an den breiten Füßen mit sehr langen krummen Nägeln (Klauen) bewafnet.

Seine dicke Haut (Schwarte) ist mit borstenartigen, fettigen, unsaubern Haaren besetzt. Die Grundfarbe des Kopfs ist weiß. An jeder Seite der Schnauze fängt hinter der Nase ein schwarzer Streif an, welcher nach dem Munde, dann durch Augen und Ohren wegläuft, und sich am obern Theil des Halses verliert. Um die Nase, Lippen, Spitzen der Ohren und den Hals ist er gelblicht. Die Farbe des Rückens ist grau, weiß oder gelblicht und schwarz melirt, doch sticht die schwarze Farbe am meisten vor, und es ziehen sich nur 3 weißlichte Streifen auf demselben hin. Kinn, Kehle, Brust und Bauch sind mehrentheils schwarz, und nur an den Seiten ist der Leib bräunlich. Der Schwanz, die wollige Gegend des Afters und die Beine sind gelblicht, die Pfoten aber schwarz. Gleich über dem After (Weideloch) hat er einen großen, 1 Zoll tiefen, inwendig haarigen Beutel, welcher eine weißlichte, schmierige, übelriechende Feuchtigkeit in sich hält, und auswendig dicht mit kleinen Drüschen besetzt ist.

Er ist ein einsiedlerisches, träges, frostiges, boshaftes, mistrauisches und furchtsames Thier, das bei hellem Mondenschein vor seinem eigenen Schatten fliehe. Er giebt einen widrigen Geruch von sich, den auch die Hunde verabscheuen. Seine Stimme ist hell, und dem lauten Schwei-

negeschrei ähnlich. Er lebt über 12 Jahre, und soll im Alter blind werden. — Das Weibchen ist kleiner, schmäler und heller von Farbe, und hat 8 Säugewarzen, 4 an der Brust und 4 am Bauche.

Die Dachse halten sich in Wäldern unter der Erde, gern in Vorhölzern nahe an Feldfluren auf. Sie graben wie die Füchse Höhlen (Baue) in die Erde, und zwar, wo möglich, gegen die Mittagsseite zu, damit die Sonne die Eingänge (Geschleife, Einfahrten, Röhren) desto länger bescheinen könne. Diese Eingänge, deren wenigstens 2 sind, und die oft 30 Schritte von einander entfernt liegen, führen zu einem geräumigen Ort (Kessel), der nach Beschaffenheit des Bodens 4 auch 5 Fuß tief unter der Erde sich befindet, und mit langem Gras rc. ausgefüttert ist. Dieser Platz im Dachsbau ist nun die gewöhnliche Schlafstätte des Dachses, und sonderlich das Wochenbett der Dachsin. In einem kleinen Bezirke legen oft mehrere Paare ihre Wohnungen an, doch so, daß jedes einzelne Paar, ja jedes einzelne Thier, wenigstens seinen eigenen Kessel hat. Der ganze Bau ist dem Fuchsbau ähnlich, nur daß er nicht so weitläufig ist, und so viele Abtheilungen enthält. Der schlaue Fuchs, der daher die Wohnung für sich gar bequem findet, sucht den Dachs mit List aus derselben zu vertreiben, indem er ihm, wenn er ausgegangen ist, allerhand Unordnungen in derselben macht, ihn stets darin beunruhiget und neckt, und den Eingang mit seinem stinkenden Harn und Koth besudelt, deren Geruch er nicht leiden kann. So unreinlich er sonst ist, so reinlich hält er seinen Bau, und daher in demselben seitwärts vom Kessel einen Abtritt, wo er alle Excremente hin verscharret. Ja in großen oder Hauptbauen findet man sogar eigene Röhren, die grade aufgehen, und eigentliche Luftzüge sind.

Da der Dachs nicht flüchtig genug ist, um den Nachstellungen zu entgehen, so entfernt er sich auch nicht weit von seiner Wohnung. Er schleicht (trabet), wenn er sich nicht des Sommers im hohen Getraide verbergen kann, nur erst des Abends zur Aufsuchung seiner Nahrung (Weide) aus derselben hervor. Den ganzen Tag, und auch noch einen Theil der Nacht bringt er schlafend zu. Er nährt sich im Frühling und Sommer vorzüglich von Wurzeln, als Kümmel-

Tormentill- und Birkenwurzeln, sonst von Eicheln und Buchecken, Trüffeln, allerhand Insekten, als Roß- und Maikäfern und Heuschrecken, von Gewürmen, als Schnekken und Regenwürmern und von Vogeleiern und jungen Vögeln, die auf der Erde liegen, von jungen Hasen, Feldmäusen, Fröschen, Schlangen und Eidechsen. Im Herbst mästet er sich vom Feldobst, Bucheckern, Eicheln, weißen und gelben Rüben. Er geht auch in Hungersnoth nach dem Aas, besonders von Schweinen. Dem Honig der Erdhummeln soll er nachgraben, und die Weintrauben lieben. In Walddörfern beschuldigt man den Dachs sogar, daß er auf die Höfe schleiche, um das junge Hausgeflügel, Gänse und Enten zu rauben. Wenn er nach Wurzeln gräbt (sticht), so sieht es aus, als wenn ein Mensch mit einem spitzigen Holze Furchen in die Erde gemacht hätte. Im Herbste um Martini ist er am vollkommensten, und wie ein Speckschwein mit Fett überzogen. Für den Winter braucht er keinen Vorrath, weil er da mit der Schlafsucht befallen wird. Er zehrt alsdenn den dicken Speck wieder vom Leibe ab, indem er seine Schnauze bis zu den Augen, mit dem Kopfe zwischen den Hinterbeinen weg, in seinen Afterbeutel steckt, und schlafend durch das hier sich sammelnde Fett seine Lebenskräfte erhält. Schon um Martini herum geht er nicht alle Nächte mehr aus; aber sobald es gänzlich zugefroren ist, gar nicht mehr. Doch geht er zuweilen des Nachts, besonders bei Thauwetter und minder kalten Nächten, zum Wasser, um zu trinken, ja er sticht sogar im Jänner und Februar bei warmer anhaltender Witterung nach Wurzeln, und sucht Eicheln und Bucheckern unter dem Laube.

Ausser der Begattungszeit (Ranzzeit, Rollzeit), findet man das Männchen selten in Gesellschaft des Weibchens. Jeder Dachs liebt nur eine Dachsin. Zu Ausgang des Novembers und Anfang des Decembers, wenn er am fettesten ist, besucht er die Wohnung seiner Gattin, und wenn er sie einige Tage besucht hat, so geschieht die Begattung des Nachts vor ihrer Wohnung. Die Mutter gebiert nach 10 bis 11 Wochen, gewöhnlich im Februar in dem Kessel ihres Baues, 3 bis 5 blinde Junge. Sie säuget sie, und trägt ihnen so lange Vogeleier, Insekten, Gewürme und

Wurzeln herbei, bis sie ihre Nahrung selbst suchen können. Sie bleiben bei der Mutter bis im Herbst, alsdenn muß sich entweder jedes einen eignen Bau graben, oder wenn sie sich in einem Hauptbau befinden, einen eignen Kessel verfertigen, wenn nicht verlassene da sind. Im zweiten Jahre haben sie ihre gehörige Größe und Vollkommenheit erlangt. Man kann sie zähmen, und sie verlieren wirklich mehr von ihrer Wildheit, als die gezähmten Füchse. Man sagt, sie reinigten die Häuser von Mäusen, giengen aber auch kleine Ferkel und junges Federvieh an. Sehr selten fallen weiße Dachse aus.

Die Dachse, sonderlich die Weibchen, werden im Frühling und Sommer gerne räudig. Ihre natürlichen Feinde sind die Hunde, sonderlich die Schäfer- und Dachshunde. Ausserdem werden sie von einer Art Läuse, wie die Schafzecken, von bräunlichen Milben, von den Palisadenwürmern und Egelwürmern (Strongylus) sehr geplagt.

Die Fährte des Dachses ist der Dachshundsfährte fast gleich, nur stehen die vier Zehen mit ihren langen Nägeln weiter hervor. Gehend formt (schränkt) er ein Zickzack, flüchtiger aber fast ein Dreieck. Der Dachs, der bloß in seinem Bau der Gefahr, die seinem Leben drohet, Troß bieten, und ausser demselben sich weder durch die Flucht, noch große Tapferkeit beschützen kann, ist leicht zu jagen und zu fangen; s. Dachsfang.

Der Dachs nützet durch sein Fleisch, dessen ekelhaft süßer Geschmack ihm durch Salz und gute Gewürze benommen wird. In Frankreich wird eine Dachskeule mit Blumenkohl, und in der Schweiz mit gekochten Birnen für eine besondere Delikatesse gehalten. Die Steindachse, welche auf hohen Gebirgen wohnen, sollen im Geschmack vorzüglich seyn. Das Dachsfett oder Schmalz dient als jedes andere Fett, und ist daher auch officinell. Zu verschiedenem Gebrauch dient auch die Haut; s. Dachsschwarte. Ausserdem vertilgt der Dachs manche schädliche Insekten und Gewürme, als Maikäfer und Schnecken, und soll sogar Feldmäuse fressen. — Schaden thut er den Waldwiesen, sowohl durch seine Nahrung, die aus den besten Wurzeln besteht, als auch durch sein Graben nach denselben. Er besucht auch die weißen und gelben Rübenäcker, raubt den Be-

stecket, damit sie mit ihrem Gesang schweigen, so lange, bis sie auf den Vogelheerd und wieder ans Licht kommen, um alsdenn desto stärker zu pfeiffen.

Dänische Hund, große dänische Hund, Fr. Grand Danois Buff. Engl. Danish Dog, Penn. Er hat fast völlig die Gestalt, wie der Schäfer und Bauernhund, nämlich eine lange, etwas dickere Schnauze als der Spitz und kleine Ohren, die zur Hälfte steif und oben umgebogen sind, nur sind bei dem dänischen Hunde Körper und Ohren größer. Seine Farbe ist mehrentheils fahl, grau und schwarz. Die Bastarde, welche man von ihm und dem Windhunde, oder dem gemeinen Jagdhunde erlangt, geben gute brauchbare Hunde zur Jagd, und man richtet von ihnen die Biber- und Fischotterhunde wegen ihres scharfen Gebisses zum Anpacken ab. — Eine Abart von diesem soll der kleine dänische Hund seyn, welchen man am meisten schwarz antrift.

Dänische Tücher, Mitteltücher, Fr. Pans de Danemarc. Sind die zu einem vollständigen Jagdzeug mit gehörigen Tücher, wovon bei einem Hauptjagen einige Wagen seyn können. Sie haben oben entweder eine Masche hoch Gemäsche, und unten Rinken, oder auch oben und unten Rinken, stellen aber nur in der Höhe 3½ bis 4 Ellen, aber eben dieselbe Länge nämlich 150 Waldschritte, und werden in weitern Kreisen gebraucht, weil hier das Wild seine Einschränkung noch nicht gewahr wird, und daher nicht überspringt. Mit 4 Ellen Höhe werden sie zu Abjagungs-Flügeln und Läuften gebraucht. Die Leinwand hiezu kostet nicht so viel, als zu hohen Tüchern, auch brauchen sie nicht so starke Ober- und Unterleinen, weil sie nicht so hoch hinauf gebracht werden, und die Leinen also nicht so viel auszustehen haben. Die Mitteltücher sind leichter fortzubringen, und können daher in Gebirgen, wo sie nicht hin und abgefahren werden können, getragen werden; auch wenn ein Jagen noch etwas im Weiten steht, und die Hirsche und das Wildpret noch nicht enge genug zusammen getrieben worden, leisten sie eben die Dienste, als die hohen Tücher. Zum Damhirsch- und Saujagen sind sie vollkommen gut. Sie werden verfertiget wie die hohen Tücher.

Sobald man auf die Röhren kommt, muß man sich gleich hinter die Hunde machen, weil es sonst wohl geschieht, daß der Dachs, wenn man ihm zu nahe auf den Hals kommt, über die Hunde weggeht, und in dem Bau sich ferner zu verbergen sucht, so daß man alsdenn von neuem wieder einschlagen müßte. Auch geschieht es, daß, wenn die Hunde nicht recht scharf sind, der Dachs sich nur in einen Kessel setzt, und abwartet, bis man bald an ihn ist, alsdann aber fortgeht, und sich erst an einem Orte niedersetzt, mithin die erste Arbeit umsonst ist. Auch, wenn die Hunde nicht scharf sind, und anhalten, kommen sie öfters heraus, und wollen nicht sogleich wieder hinein kriechen.

Besonders schlimm ist es, wenn man bald auf den Dachs ist, und die Hunde abgehen; denn er verklüftet, verkiert sich, indem er das Erdreich immer tiefer hinein, und hinter sich scharret, und dabei so still liegt, daß ihn Jäger und Hunde oft mit Mühe wieder aufspüren können. Aus diesem Grunde, weil der Bau voll starken Geruchs ist, und die Hunde ihm nicht auf den Leib kommen, muß man, aller Arbeit ohngeachtet, dennoch zuweilen leer abziehen. Kann man ihn aber haben, so faßt man ihn mit der Zange, und tödtet ihn entweder durch einen Schlag an seiner empfindlichen Nase, oder legt ihm, wenn er lebendig bleiben soll, einen Maulkorb an, und verwahrt ihn in einem Sacke. An manchen Orten hat man auch die grausame Gewohnheit, daß er mit einem Krätzer, den man ihm in den Leib schraubt, aus seiner Verschanzung herausgezogen wird. Hat man nun den Dachs aus dem Bau bekommen, so legt man Holz quer über die Röhren, und deckt sie zu, damit nicht zu viel Erdreich hinein läuft, und wirft das Erdreich sämtlich wieder darauf, daß die Baue im Stande bleiben. Denn läßt man die Baue offen, so werden sie ruinirt, und die Dachse und Füchse ziehen sich weg in andere Reviere. Ueberhaupt, wenn man nicht viel und gute Gebäude in seinem Reviere hat, mithin auch nicht viel Dachse, so ist das Graben nicht anzurathen, sondern lieber das Fangen zu wählen.

Man fängt ihn auch mit der Dachshaube, indem man sie in die Röhre hinein legt, und an den Eingang der Röhre solchergestalt, daß man sie mit einer Leine, die sich bis hinter einen Busch oder Bau erstreckt, wenn der Dachs

Auf die Holzfuhrleute und gegen den Holzdiebstahl ist anjetzt die Aufsicht zu verdoppeln, ingleichen auf die Verwahrung der Baumschulen gegen die Hasen, welche auf den Schneewehen über die Zäune einlaufen, und auf die Fütterung des Wildprets und der Sauen. Allerlei Baumholz wird gefället und aufgearbeitet. Nasse Ellern Stangengehaue werden auf dem Forste abgetrieben, und die Abfuhren daraus gethan. Auf den Forstbrüchen und Waldseen wird das Dachrohr geerndet. In den großen Schlagholzrevieren, wo man im Frühling nicht fertig werden kann, treibet man die Stangen- und Buschhölzer zum Wiederwuchs ab, wenn es die Witterung noch verstattet. Nun muß auch die Köhlerei in Landforsten wegen Frost und Schnee aufhören, weil schlechte und wenig Kohlen fallen. Bei offenem Wetter kann man Nadel- und Laubholzsaamen ohne Nachtheil säen. In diesem Monat reifen die Saamen der Mistel und der gemeinen Heide; der Saamen der gemeinen Eller fällt ab.

Für den Jäger ist zu bemerken: daß die Bälge der Raubthiere und Hasen am besten sind, und er ihrer daher habhaft zu werden suchen muß. Die Schweinemast gehet zu Ende, und die Nachmast fängt an, wenn die Buchecker und Eicheln nicht ganz aufgezehret sind. Mit diesem Monat endigt sich gewöhnlich das Birschen der Schmalthiere und Kälber, die Saujagd und Klapperjagd aber wird fortgesetzt, nur dürfen keine Keiler mehr geschossen werden, dagegen starke Bachen, Rehböcke und alte gelte Thiere, auch dergleichen Ricken. Die Schießhütte wird abgewartet, ingleichen der Vogelfang in den Dohnen und auf dem Vogelheerde, so wie auch auf den Meisenhütten fortgesetzt. Luchse und Wölfe streifen jetzt zuweilen durch deutsche Waldungen, welchen man sogleich nachstellen muß. Der Iltiß ziehet sich nach den Gebäuden, besonders nach denen, welche im Felde oder Walde liegen. Der Fischotter fängt an allenthalben herum zu streifen, und die Bäche und Teiche auszufischen. Der Bär bauet sich sein Winterlager. Der Dachs liegt fest in seinem Bau. Der Hase macht der Sonne halber sein Lager gegen Mittag. Der Jäger in tiefen und gebirgigen Waldungen muß jetzt besonders auf die Fuchseisen Acht haben, nach welchen alle die Adlerarten, die im Winter herum streifen, gehen. Auch ist jetzt und in den beiden folgenden Win-

termonaten die Zeit, wo er sein Kabinet mit den seltensten ausländischen Vögeln bereichern kann. Die Falkenarten, die jetzt noch hier sind, sind meistens bloß schädlich, daher man sie jetzt zu vermindern suchen muß. Jetzt räuchert man die Fasanen gern, damit sie sich nicht zu weit entfernen. Denn sonst gehen sie in Brüchen und an offenen Quellen, wo Beersträuche stehen, ihrer Nahrung nach.

Decke; wird in manchen Ländern gesagt statt Haut.

Decket, Fr. cachez, laissez tomber la tirasse des alouettes; so rufet derjenige, welcher, wenn des Nachts mit den Stangen oder dem Nachtgarn nach Lerchen gestrichen wird, hinten nach gehet, wenn er etwas unter dem Garne vermerkt, daß die, so das Garn tragen, selbiges sogleich niederlassen, um das was darunter ist, zu fangen.

Deutsche Jagd, Fr. la Chasse allemande. Hierzu wird alles gerechnet, was mit Jagdzeugen, Eisen und Fallen, auch mit Hetz- und Windhunden gefangen, oder geschossen wird. Was mit Hunden oder Pferden auf eine grausame Art zu Tode gejagt wird, heißet Parforcejagd, und ist Nachahmung der Engländer und Franzosen, die jedoch zur Ehre der deutschen Nation und der Menschheit überhaupt ihrem Ende nahe zu seyn scheint.

Deutsche Jagdhunde, Fr. Chiens de la chasse d'Allemagne. Sind diejenigen Jagdhunde, welche in Deutschland geworfen werden, und nicht aus Pohlen, Frankreich oder England kommen. Ein deutscher Jagdhund hat mittelmäßig lange Ohren, ist haarig, flüchtig und leicht von Leibe.

Deutsche Schlösser, Fr. Platines d'Allemagne. Sind die ehemals gewöhnlichen Gewehrschlösser mit Rädern, welche man noch zuweilen an den Birschbüchsen siehet, sonst aber an die Selbstgeschosse gut zu gebrauchen sind; s. Gewehr und Birschbüchse.

Diameter; siehe Durchmesser.

Diana; ist die bekannte Göttin der Jagd; s. unter Jagdgötter.

Dickbalken; heißt ein zum Flößen bestimmter tannener Stamm, welcher bald rund, bald beschlagen ist. Die runden sind eigentlich mehrere Bloche oder Klötzer an einem Stück, und werden zum Versägen, Verpfählen oder Pfahl-

und Stübbichmachen gebraucht. Die beschlagenen aber sind Bauholz oder auch Spitzenholz, die man vorn am Holländer-Floß zum Zuspitzen braucht, daher sie auch Spitzbalken heißen, und sind 42 Schuh lang und am dünnen Ende 10 bis 14 Zoll dick. S. auch Holländer Dickbalken.

Dickigt, Fr. Fort du bois, Lieux fourrés. Wird ein Distrikt Holzboden genannt, welcher entweder durch natürlichen Anflug oder künstliche Ansaat dergestalt dicht bewachsen ist, daß man nicht wohl durchgehen, und sich das Wildpret sowohl im Sommer vor der Hitze und Ungeziefer, als auch im Winter vor Schnee und Kälte sicher darin verbergen kann.

Dickschnabel, siehe Kernbeißer.

Diel, ist so viel, als Brett.

Distelfink, siehe Stieglitz.

Distrikt, Bezirk, Fr. Verderie, Enceinte; ist so viel als Revier, und man versteht darunter gewisse bestimmte Gegenden des Forstregals oder der Waldungen.

Dittgen, siehe Goldregenpfeifer.

Docke, englische Hetzhund, Dog, Kammerhund, lat. Canis mastivus, Fr. Dogue de forte race, Buff. Engl. Mastiff, Penn. Ist eigentlich ein Bastard von dem Bullenbeißer und dem gemeinen Bauernhunde, und wird 3 Fuß hoch gefunden. Der Unterschied von dem Bullenbeißer beruht hauptsächlich auf der Größe, worin er jenen weit übertrift; sonst hat er eine längere Schnauze, und die Farbe ist mehr abwechselnd. Man richtet ihn eben so wie jenen auf wilde Schweine und Hirsche ab, sie bei den Ohren festzuhalten, ohne sie zu beschädigen.

Docken, Fr. Liés en botte. Nennt der Jäger einen Bund Leinen, welchen er davon bildet, daß, wenn an einem Tuche oder Garn so viel Leinen womit der Zeug angebunden und befestiget wird, übrig sind, er diese über dem Ellebogen und der Hand aufwickelt, und mit einer sich geschwinde wieder aufziehenden Schlinge verwahret, damit sie sich bei dem Auf- und Abladen nicht verwirren.

Dohle, lat. Corvus Monedula, Linn. Fr. le Choucas Buff. Engl. the Jack-daw, Penn. auch genannt: Schneedohle; Schneegäcke; Tul; Dhul; Thale; Dachlike; Tole; graue Dohle; Zschokerll; Tahe; Doel; Aelke;

Kayke; Gacke; Thalk; Klaas; Wachtel. Gehört unter die Waldvögel und in das Rabengeschlecht; der Hinterkopf ist lichtgrau, der übrige Körper schwarz, unten etwas heller. Die Dohle ist in Europa, in Sibirien und in Persien zu Hause, scheint jedoch mehr die kalten als warmen Länder zu lieben. In Thüringen ist sie Sommer und Winter sehr häufig zu finden. Sie hat ohngefähr die Größe einer Taube, ist 1 Fuß $3\frac{1}{4}$ Zoll lang, und 2 Fuß [illegible] Zoll breit. Der Schwanz ist $5\frac{3}{4}$ Zoll lang, stufenweise abgerundet, die Seitenfedern kürzer, und die Flügel reichen gefaltet bis einen Zoll vor seine Spitze. Der Schnabel ist $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, an den Seiten gedrückt und kegelförmig; die Nasenlöcher mit vielen steifen Borsten bedeckt; der Stern blauweiß oder gelblich weiß; die Beine $1\frac{3}{4}$ Zoll hoch, die Mittelzehe $1\frac{1}{2}$ Zoll und die hintere 1 Zoll 4 Linien lang; Schnabel und Füße schwarz.

Die Stirn, der Scheitel, Rücken, Steiß, Schwanz, die Flügel und die Kehle sind schwarz, die großen Deckfedern der Flügel mit einem violetten, das übrige mit einem grünen Glanze; der Hintertheil des Kopfs, der Nacken, die Seiten des Kopfs und Halses sind lichtgrau, als wenn sie bepudert wären. Brust und Bauch und die untern Deckfedern der Flügel haben eine schwarzaschgraue Farbe. — Das Weibchen ist unmerklich verschieden, doch geht die helle Farbe des Hinterkopfs und Nackens nicht so weit in den Rükken herein, der Schnabel ist nicht so schwarz, und der Unterleib mehr dunkelaschgrau.

Die Dohlen sind scheue, furchtsame Vögel und dem Jäger schwer zu schießen. Sie können hurtiger fliegen, als die ihnen sonst so ähnlichen Raben- und Saatkrähen, lieben jedoch beider Gesellschaft. Sie stoßen unaufhörlich ihr helles Jack, Jack! aus, und dadurch kann man sie bei ihren Zügen sehr gut von Raben und Krähen unterscheiden, wenn man einen Schwarm hoch in der Luft in Cirkel- und Schneckenlinien spielen oder ziehen sieht. Ohngeachtet ihrer großen Gesellschaftlichkeit zanken und streiten sie sich doch beständig unter einander; auch schreibt man ihnen ein hohes Alter zu, und vorzüglich die Gewohnheit alles Glänzende zusammen zu tragen.

In nördlichen Gegenden sind sie Zugvögel, die ihre Heimath nach der Ernte verlassen, in Thüringen hingegen

bloß Strichvögel, oder auch selbst Standvögel. Zu Ende des Oktobers ziehen sie des Abends und Morgens in unübersehbaren Schaaren mit einem unaufhörlichen Geschrei über den Thüringerwald, und fast jede halbe Stunde schneidet jeder abgesonderte Schwarm seine Cirkel in der Luft. Wo sich eine solche Heerde, die aus mehrern Tausenden besteht, niederläßt, da färbt sie einen großen Hügel ganz schwarz. Des Winters über suchen sie die Wiesen zwischen den Gebürgen auf, zerstreuen sich aber auch auf die Felder, wo Misthaufen zerlegt sind. Im März kommen sie wieder zurück; im Herbst ziehen sie allezeit gegen Abend über den Thüringerwald, und im Frühjahr wandern sie von Abend gegen Morgen wieder zurück über denselben. Die ebenen Gegenden ziehen sie den gebirgigen vor, und in waldigen findet man sie fast gar nicht. Sie bewohnen die Städte, große Städte lieber als kleine, seltener die Dörfer, und in denselben alte und verfallene Schlößer, Thürme und Kirchen. Ihren Aufenthalt verändern sie oft, und eine ganze Gesellschaft zieht, wenn besonders ihre Brut durch Bauen, durch Wieseln und Marder und dergl. gestört wird, in eine andere Stadt.

Sie fressen Regenwürmer und Erdmaden und folgen deshalb dem Pfluge, springen den Schafen und Schweinen auf den Rücken, um die Läuse abzusuchen, gehen Getraide, den Hafer ausgenommen, Hülsenfrüchte und die grüne Saat an, nehmen Kirschen und anderes Obst ab, zupfen Wurzeln aus, suchen die Rebhühner- und Lercheneier auf, und fressen im Winter Aas und Mist. Im Winter suchen sie auch wohl in den Städten auf den Strassen ihr Futter.

Oft brüten mehrere in Gesellschaft in einer Kluft, doch sucht jedes Paar lieber seine eigene Höhle, und vor derselben sitzt zur Brutzeit das Männchen immer und bewacht sein Weibchen und Nest; selten nisten sie in Baumhöhlen. Sie legen 4 bis 7 Eier, welche schön oval, grün und mit dunkelbraunen oder schwarzen Flecken bestreut sind, die oft am obern Ende zusammenfließen. Wenn die Jungen zum Fliegen geschickt sind, gehen sie mit auf das Feld, und zu dieser Zeit sind sie den Feldern am nützlichsten, durch Vertilgung schädlicher Insekten, als der Maulwurfsgrille und Maikäferlarve. Die Jungen sind im Nacken schwärzlicher

als die Alten, lassen sich leicht zähmen, zum Aus- und Einfliegen gewöhnen, und lernen Worte nachsprechen. — Die Katzen, Hausmarder und Wieseln stellen ihrer Brut gar sehr nach, und auch den Eulen werden die nackten Jungen oft zu Theil.

Man schießt sie gewöhnlich bei ausgeschüttetem Rinderblut im Winter in großer Anzahl. Auch gehen sie unter die Schlagnetze, wenn man etwas zur Kirrung, z. B. Gerste oder Blut hinlegt. Sie werden auch mit Falken gebaizt. Sonst sind sie schwer zu schießen, wenn man nicht unter einen Trupp im Flug gerathen kann.

Sie nützen durch ihr Fleisch, welches in verschiedenen Ländern gegessen wird, und der Jungen ihres soll wie Tauben schmecken. Mit demselben füttert man auch die Jagdfalken und Weihen. Vorzüglich werden sie durch einige ihrer Nahrungsmittel nützlich. Unter ihrem Miste hat man römische Münzen entdeckt, die sie von den Aeckern gesammelt haben. Ihr Schaden ergiebt sich aus ihrer Nahrung. Vor den gezähmten muß man Geld, Ringe, und überhaupt Dinge von Glanz und Werth in Acht nehmen, daß sie sie nicht forttragen.

Von dieser Dohle findet man 5 Abweichungen: 1) die Dohle mit dem Halsbande, (Lat. Corvus Monedula torquata, Fr. le Choucas à Collier); 2) die weiße Dohle, (Lat. Corvus Monedula candida, Fr. le Choucas blanc); 3) die schwarze Dohle, Lat. Corvus Monedula nigra, Fr. le Choucas noir); 4) die Kreuzdohle, Lat. Corvus Monedula crucifera); 5) die bunte Dohle, (Lat. Corvus Monedula varia).

Dohnen, Fr. Lacets. Sind Bügel von geflochtenem Bast oder zähen Ruthen von verschiedener Gestalt, in welche man Schlingen von leinenem Garn oder Pferdehaaren befestiget, und Vogelbeeren als Lockspeise einhängt. Sie werden in den Vogelschneussen auf mancherlei Weise aufgestellt. Es giebt derselben sehr viele Arten, und unter denselben sind die Bastdohnen, Bügeldohnen und Hängedohnen die vorzüglichsten. Das verdrießlichste bei diesem Vogelfang ist das öftere Ausbeeren, nämlich das Abfressen der Vogelbeeren, welches theils die Mäuse, theils aber auch die Vögel selbst thun. Letztere nämlich, wenn sie nicht der

größte Hunger treibt, versuchen auf alle mögliche Art den Beeren beizukommen, ohne sich in den Bügel zu setzen, indem die mehresten die Beeren im Fluge wegschnappen, welches besonders die Singdrosseln sehr geschickt können, die Rohrdrossel hingegen sich gerne von der Seite hineinsetzt, oder sich auswendig an die Dohne klammert. Oft fliegt der Vogel aufgerichtet hinein, und fährt über den Schlingen durch, bisweilen fliegt er gebückt hinein, und geht unter den Schlingen weg, auf welche Art also die Dohnen von den Beeren entblößt werden. Um diesem Uebel abzuhelfen, kann man sich der ganzen Bügeldohnen (s. unter Bügeldohnen) bedienen.

Beim Aufstellen aller dieser Arten von Dohnen muß man vorzüglich darauf sehen, daß die Haarschleifen gerade stehen, welches dadurch bewirkt wird, daß man sie bei ihrer Verfertigung etlichemal in kochendes Wasser legt; ferner, daß sie genau zusammen passen und keinen Zwischenraum lassen, durch welchen der Vogel mit dem Kopfe durchkriechen könnte. Wenn man diese Dohnen nach geendigtem Vogelstrich wohl aufbewahrt, und die Schlingen in die Runde in einem großen Cirkel aufwickelt oder lang und straff aufhängt, so kann man sie etliche Jahre brauchen.

Dohnenfang, Fr. Chasse des oiseaux au lacet. Ist die Art Vogelfang, wenn man in einem Dohnensteig oder einer Schneusse Dohnen aufstellt.

Dohnensteig, Fr. Suite de lacets dans un bois. Ist diejenige Art von Vogelschneussen, da man Dohnen in geraden oder geschlängelten Gängen, zum Fang verschiedener Arten großer und kleiner beerfressender Vögel, im Walde aufstellt; s. Dohnen.

Dompfaff, s. Blutfink.

Doppelschnepfe, s. Brachvogel.

Doppelte Flinte, Fr. Arquebuse double. Wird ein Schießgewehr genannt, welches 2 Röhre hat, und für den Jäger bei verschiedenen Jagen sehr gut zu gebrauchen sind.

Dorndreher, lat. Lanius spinitorquus, Fr. l'Ecorcheur, Buff. Engl. the redbacked Shrike, Penn. auch kleiner Neuntödter, Dorntreter, kleiner bunter Würger, mandelbrauner Müllwürger, blauköpfiger Würger, kleiner

bunter Warkengel oder Würgengel, Dorndrechsler, rothgrauer kleinster Würger, schäckiger Würger, singender Rohrwrangel, singender Rohrwürger, grosser Dornreich, Dornheher, Dorngreuel genannt. Gehört in das Geschlecht der Würger, und unter die vierte Gattung der Raubvögel; eigentlich aber gränzen durch diesen Vogel die Raubvögel an die Singvögel, indem er von beiden Eigenschaften hat; denn sein Schnabel ähnelt noch dem Raubvogelschnabel, und wegen seiner Stimme kann er sich mit dem besten Singvogel messen. Aschgrauer Kopf, eine schwarze Linie durch die Augen, rosenrothe Brust und Bauch sind Kennzeichen dieser Art. Er bewohnt ganz Europa, und ist in Deutschland sehr gemein. Er hat 8 Zoll Länge, davon der Schwanz $3\frac{1}{2}$ Zoll, und 13 Zoll Breite; zusammengelegt reichen die Schwingen bis ein Drittheil auf den Schwanz. Der schwarze Schnabel ist 7 Linien lang, fast grade, an der Spitze mit einem Zahn versehen, mit eirunden offenen Nasenlöchern, über welche einzelne schwarze Borstenhaare, so wie am obern Schnabelwinkel, vorwärts stehen; die Zunge weiß, die Augen graubraun, die Beine 1 Zoll hoch mit den Zehen und Nägeln schwarz ins Blaue fallend, die vordern Klauen fast gar nicht gekrümmt, die mittlere Zehe 10 und die hintere 7 Linien lang.

Der Kopf, Nacken, obere Schwanz und die Kniee sind aschblau; über den Augen und an der Stirn wird diese Farbe etwas heller; von den Nasenlöchern läuft durch die Augen bis zu den Ohren ein breiter schwarzer Streifen, der Rücken und die Deckfedern der Flügel rothbraun, die Kehle und die Steißfedern weiß, die Brust, der Bauch und die Seiten rosenroth, die Schwung- und Deckfedern der ersten Ordnung schwärzlich, die vordern an den Wurzeln weiß, der Schwanz etwas keilförmig, die zwei mittlern Federn ganz schwarz, die übrigen bis über die Hälfte zunehmend weiß, nach dem Ende schwarz, mit einer weißen Spitze, die Deckfedern der Unterflügel weiß, und ihre Schwungfedern grau.

Das Weibchen weicht in der Farbe ganz vom Männchen ab. Der ganze Oberleib ist schmutzig rostbraun, über die Augen und an der Stirne herum bis zu den Augen gelblichweiß, an den Backen braun, Kehle, Bauch und Steiß-

federn schmutzigweiß, Hals, Brust und Seiten gelblichweiß mit dunkelbraunen Querlinien, die Schwingen und der Schwanz dunkelbraun, die äußerste Schwanzfeder weiß eingefaßt, die übrigen bis auf die 4 mittlern nur mit weißen Spitzen.

Dieser Vogel sitzt im Frühjahr, wie eine Grasemücke, auf den Spitzen der Feldbüsche, und singt seinen Gesang, welcher aus den Liedern vieler Vögel, und nur wenigen rauhen, eigenthümlichen Strophen zusammengesetzt ist. Es sind dieß alles fast lauter nachgeahmte Melodien, die er in dem nämlichen Augenblicke, als er sie hört, auch nachsingen kann, auch im Käfig nimmt er alle Gesänge der Stubenvögel an. Seine Lockstimme ist ein übelklingendes Gäck, gäck! Atsch, atsch! Zänkisch ist er, wie alle seine Gattungsverwandten, und jagt und beißt sich daher immer mit den Grasmücken und dergl. Vögeln, die sich seinem Reviere nähern, herum, doch ist er zu ohnmächtig, um jemals einen davon tödten zu können. Er erscheint unter den Zugvögeln fast zuletzt, nämlich zu Anfang des Maies, wohnt mehr im Felde in Hecken und Gebüschen, und am liebsten an solchen Orten, wo das Vieh weidet und die Pferde eingeschränkt sind. Schon zu Anfang des Augusts zieht er mit seiner Familie, ehe sich noch die Jungen gemausert haben, langsam wieder weg.

Nach seiner Nahrung ist er eigentlich derjenige Vogel, der im Mai so große Niederlagen unter den Maikäfern und im Sommer unter den Mistkäfern, Feldgryllen und Heuschrecken anstellt, und diese Insekten an die Dornen der Schwarz- und Weißdornstaude anspießt. Er speiset aber nicht, wie andere Vögel, den ganzen Tag, und verschluckt das sogleich, was er findet, sondern hält ordentlich bestimmte Mahlzeiten.

In Thüringen nistet er bei günstiger Witterung des Jahrs zweimal, baut sich aber allemal ein anderes Nest, ein oder zwei Büsche von dem erstern entfernt. In seinem großen Nest findet man gewöhnlich 5, seltener 6 stumpfe Eier, die im Grunde weiß, und mit schmutziggelben und aschgrauen Pünktchen bestreut sind. In 14 Tagen sind sie von dem Weibchen ausgebrütet. Die Jungen sehen alle fast wie die Mutter aus, am Oberleibe und der Brust grün-

grau mit dunkelbraunen Wellen, und am Bauch schmutzig-weiß, und nehmen auch das Kleid mit in ihren Winteraufenthalt, wo sie sich mausern. Da die Alten das Nest, wo möglich, in einem dichten Schwarz- oder Weißdornstrauch anlegen, so sichern sie dadurch ihre Brut vor den Katzen und Füchsen.

Sie können, da sie nicht scheu sind, gut geschossen werden, und der Jäger erhält ihre Fänger bezahlt. Lebendig kann man sie bloß auf Leimruthen fangen, die man auf die Sträucher, wo sie oft sitzen, und ihre Mahlzeiten halten, stecket. Sie nützen durch ihre Vertilgung so manchen schädlichen Insekts; und durch ihr schmackhaftes Fleisch; vorzüglich schmecken die Jungen gut. Schaden stiften sie gar nicht, außer daß sie zuweilen ein junges Rothkehlchen oder einen andern jungen Vogel bei schlechter Witterung fangen, und deshalb sollte man sie eher schonen, als auf ihre Ausrottung bedacht seyn.

Dornigte Hölzer, Fr. Bois epineux. Sind alle diejenigen Hölzer, an welchen Dorne wachsen, und werden größtentheils unter die harten Hölzer gerechnet.

Dornreich, s. graue Grasmücke.

Dratschleifen, Fr. Lacs, Collet de fil de fer. Sind Schlingen von ausgeglühetem Drath, welche bei den Fasanengärten, auch an Orten, wo Katze, Wiesel und dergl. Raubthiere aus- und eingehen, stark gebrauchet und vorgehänget werden, zumal wo man keine Eisen oder Fallen anbringen kann.

Drehhals, Drehvogel, s. Wendehals.

Dreilaufer, Fr. le Levraut de la premiérè portée. Werden die Hasen um Bartholomäi vom ersten Satz genannt.

Dreiling; heißt beim Floßhandel ein Brett, das 3 Zoll dick, 14 Zoll breit und etwa 16 bis 18 Schuh lang ist.

Dreilingsspitzen, s. Thillspitze.

Dreissiger, s. Stichhölzer.

Drei Stückbalken; heißt beim Kinziger Floßhandel ein Stamm Tannenholz, der 28 Schuh lang und am dünnen Ende 8 bis 10 Zoll dick ist.

Dreſſiren, Fr. dreſſer. Heißt man, wenn ein Hund oder Pferd an einer Leine par força abgerichtet wird, ſo daß es durchaus das zu thun gezwungen wird, was man von ihm verlangt.

Dreſſirhalsband, Fr. Collier à dreſſer. Sind vorzüglicher als die Leinen, und werden von ſtarkem Leder gemacht, an einem Ende mit einem beweglichen Rinken, der ſich umdrehet, an dem andern Ende aber mit 2 bis 3 Rinken verſehen, um das Halsband nach Gefallen enge und weit machen zu können. Auſſerdem kommen in das Leder ſpitzige aber nicht allzulange Stacheln, welche auswendig vernietet werden, damit ſie ſich nicht zurück und herausſchieben können. Iſt nun beim par força Dreſſiren der Hund widerſpenſtig, ſo darf der Jäger nur an der Dreſſirleine zucken, da dann die Stacheln in das Fell am Halſe einſtechen.

Dreſſirleine, Fr. Corde à dreſſer. Iſt eine von recht gutem Hanf gefertigte Leine, etwas dünner als einen Finger, und wird beim Abrichten der Hunde gebraucht. Man knüpft zu dieſem Endzweck 4 Knoten in die Leine, und an dem Ende, wo die Knoten eingeknüpft ſind, macht man ein Auge oder Oehr, ſteckt die Spitze dadurch, legt die Leine dem Hunde um den Hals, und zieht ſie bis auf den erſten Knoten durch; iſt es noch zu weit, ſo wird ein Knoten durch das Oehr geſteckt, und dieß ſo lange, bis der Hund den Kopf nicht mehr durchziehen kann. Einige Jäger laſſen ſich ſtatt der Knoten, hölzerne Kugeln drehen, und dieſe mit Stacheln verſehen, welches ebenfalls nützlich iſt.

Droſſel, Fr. Hampe. Wird bei dem Roth- und Schwarzwildpret der dicke Knoten genannt, wo hinten die Zunge am Schlunde und der Gurgel angewachſen iſt.

Droſſel, Lat. Turdus, Fr. la Grive, Engl. the Thruſh; auch Kramtsvogel genannt, weil ſie faſt alle Kramtsbeeren (Wachholderbeeren) freſſen. Die Kennzeichen dieſer Gattung Singvögel ſind: rundmeſſerförmiger Schnabel, die obere Kinnlade an der Spitze niedergebogen und ausgeſchnitten. Die Naſenlöcher ſind blos, oben mit einer dünnen Haut halb bedeckt und eirund. Die Zunge iſt faſerig ausgeſchnitten. Die Kehle iſt mit kleinen ſteifen

Haaren besetzt. Die mittlere Zehe ist bis an das erste Gelenk mit der äußern verbunden. Sie nähren sich von allerhand Insekten und Beeren, sind von mittlerer Größe, haben eine gewölbte Brust, fast alle einen angenehmen Gesang, wohlschmeckendes Fleisch, und die inländischen sind fast alle Zugvögel. Ihrer sind in Deutschland folgende 10 Arten: die Mistteldrossel, die Wachholderdrossel, die Singdrossel, die Rothdrossel, die Ringdrossel, die Schwarzdrossel, die Steindrossel, die Rohrdrossel, die rosenfarbige Drossel und die zweideutige Drossel.

Drücken, Fr. se motter, se blottir, se raser. Nennt man, wenn ein Thier in seinem Lager oder Stande fest sitzt, sich klein macht, und dadurch zu verbergen sucht.

Duckchen, s. kleiner Taucher.

Duft, Fr. le Givre, Frimas. Sind wässerigte Dünste, welche in der Luft sich befinden, und bei Nordluft, besonders Nordost, zur Winterszeit an den Gegenständen, die sie berühren, anfrieren. Wenn der Duft durch eine gemäßigtere Luft und Regen wieder losthauet, ist er den Bäumen unschädlich; kommt aber, ehe dieses geschieht, ein Sturmwind hinzu, so werden durch die Last in den Zweigen der Gipfel, die Bäume leicht umgebrochen.

Duftbruch, Fr. Gelivure. Ist diejenige Beschädigung der Bäume, insbesondere der Nadelhölzer, wenn sie, indem entweder wässerigter Schnee oder Duft an ihre Aeste sich angehänget hat und fest angefroren ist, bei entstehendem Windsturm in ihren Giebeln oder in der Mitte, auch wohl gar, da die Wurzel bei sehr hartem Frost nicht nachgeben kann, vom Stamme abbrechen. Es ist daher in hohen gebirgigten Gegenden eine sehr wichtige Regel, daß man die Holzwände an der Mitternachtsseite gut geschlossen hält, und deshalb darf man auch die Holzschläge in diesen Gegenden nicht von dieser Seite her anlegen; siehe Holzschlag.

Dullerche, s. Baumlerche.

Dünger, Düngung, Fr. Fumier, Engrais. Besondere Düngung in die Wälder zu schaffen, so wie auf die Fruchtfelder, um dadurch die Holzkultur zu verbessern, oder auch auf solche Plätze zu bringen, auf welchen erst Holz angebauet werden soll, wäre nicht nur zu kostspielig, ja un-

möglich, sondern nach allen gemachten Versuchen ist es mehr als zu gewiß, daß Dünger bei aller und jeder Holzkultur schädlich ist. In der Natur ist schon sehr weislich gesorgt, daß jede Holzgattung sich selbst dünget, die Laubhölzer nämlich durch das abfallende Laub, und die Nadelhölzer durch die abfallenden Nadeln. Denn wenn das Laub und die Tannennadeln alle Jahre in gut bestandenen Hölzern oder Dickigten verfaulen, so geben sie in den folgenden Jahren einen schwarzen und fruchtbaren Boden. Deutlich siehet man dieses an dem langen Grase, welches in Dickigten wächset; sobald aber das Holz weggeschlagen und der Platz nicht sogleich wieder in Anbau gebracht wird, so wird er wüste oder es entstehet Haide. Man sieht deshalb den großen Unterschied in einem Geheege, welches auf einem magern Sandboden angelegt ist, in diesem stehet schönes Gras, wenn ausser demselben nur Haide wächset.

Dunkelbraune Taucher, Lat. Colymbus obscurus, Linn. Fr. le petit Grebe, Buff. Engl. the dusky Grebe, Penn. Der Kopf desselben ist glatt, der Hals aschgrau, die Kehle, der Bauch und die zweite Ordnung der Schwungfedern sind weiß. Dieser Wasservogel bewohnt das nördliche und gemäßigte Europa, und ist in Thüringen in manchen Jahren nicht selten, hält sich da blos auf Teichen auf, und ist wenigstens ein Strichvogel, der beim Eintritt des Frostes weggeht, und wieder da ist, wenn er sich vor diesem gesichert glaubt. Er ist 1 Fuß 2 Zoll lang, und 2 Fuß 3 Zoll breit. Die Flügel falten sich an den obern Deckfedern des Schwanzes. Der Schnabel ist 1¼ Zoll lang, spitzig und hornfarben, an der Spitze weiß, an der Wurzel gelblich, in der Mitte ein wenig roth, die Augen mit rothem Stern, und von den Schnabelecken bis zu den Augen geht ein rother, kahler Strich, die Füße gleich belappt, die Nägel weißlich und platt, die Beine 2 Zoll hoch, schmal und hinten gezähnelt, die Mittelzehe 2 Zoll und die hintere 5 Linien lang.

Oberkopf, Hals, Rücken und Deckfedern der Flügel sind dunkelbraun, Seiten der Stirn weißlich, Kehle, Wangen, ein Strich zur Seite des Nackens weiß, der Mittelhals aschgrau, der untere Hals röthlichgelb, die Brust, der

Bauch und die Seiten silberweiß, die Schenkel mit aschgrauen wolligen Federn, ein großer weißer Fleck auf den Flügeln, das übrige der Flügel dunkelbraun, die Deckfedern der Unterflügel weiß. Das Gefieder ist sehr dicht und fein. — Dem Weibchen fehlt die rothgelbe Farbe des Unterhalses, und der ganze Unterhals ist weiß.

Er ist scheu, und ein sehr geschickter Taucher und Schwimmer, nährt sich vorzüglich mit Wasserinsekten, doch findet man auch Theile von Wasserpflanzen und Fischroggen in seinem Magen. Sein Nest schwimmt und ist an einen Strauch oder an das Schilf befestigt; es enthält 3 bis 4 schmuzzigweiße Eier, und die Jungen schwimmen gleich davon. Seine Feinde sind die Rabenkrähen, welche nach den Eiern fliegen, ausserdem hat er nicht leicht wegen seiner Geschwindigkeit im Untertauchen von einem Raubvogel etwas zu fürchten. Man schiesset sie gewöhnlich hinter einem Busche versteckt. Ihr Fleisch ist sehr unschmackhaft, aber ihr schöner Balg könnte eben so, wie der von den Haubentauchern, benuzt werden.

Dupliren, Fr. doubler. Heißt, wenn man bei einem Jagen, ausser den hohen Tüchern, noch zur Sicherheit, damit nichts vom Wildpret hinaus komme, mit Garnen stellet. Bei Saujagen muß dieses allemal geschehen, jedoch auch zuweilen bei Hirschjagen, wenn etwa die Zeuge schlecht und alt sind. Wenn es beim Hirschjagen geschieht, so werden die hohen oder Hirschnetze genommen, und beim Abjagen — so lange das Jagen im Weiten stehet, ist es unnöthig — auswendig dichte ausgebunden, und die Oberleine vom Tuche sowohl, als vom Netze, kann auf einer Stange gestellt und gelegt werden; unten aber wird die Unterleine vom Netze hereinwärts gelegt, und die Stange zwischen die Unterleine des Tuchs und des Netzes gestoßen, und so um das Jagen und den Lauft rund herum. Die Netze müssen beim Hirschjagen um deswillen auswendig kommen, auf daß, wenn die Hirsche das Zeug überzufliehen begehrten, welches oft geschieht, und wenn sie nicht über die hohen Tücher hinauskommen, sie sodann in das Zeug fallen, Löcher dabei in das Tuch reissen, und leicht durch können, sie das auswendige Netz auf- und zurück halte. Würde das

Netz inwendig seyn, so möchten sie mit dem Gehörn darin hängen bleiben.

Zum Dupliren der Saujagden nimmt man die Saunetze, und diese kommen inwendig vor das Tuch. An der Kammer, dem Zwangtreiben, Hinterjagen oder Beitreiben stellt man die Netze inwendig dichte an die Tücher; am Lauft aber werden die Prellnetze inwendig am Tuche herum gesteckt, angezogen und angebunden.

Die Stellstangen am Tuche müssen hier ebenfalls inwendig stehen; gegen jede dieser Stangen wird eine Stellstange am Prellnetze gestoßen, beide Stangen aber sind mit einer Strebestange an einander gemacht. Das Prellnetz wird also auf der inwendigsten Stange gestellt, oben werden die beiden Stangen mit einer Windleine an einander befestiget, die Prellnetze müssen recht gut aus einander gezogen werden, daß sie fein straff stehen, und keinen Busen haben, ingleichen die Ober- und Unterleinen, so scharf sie es ausstehen können, angezogen seyn. So müssen hier auch, wie überhaupt jedesmal, die Tücher fein glatt aus einander gezogen werden.

An die Wechsel der Netze muß eine Masche durch die andere gezogen, und sodann die Stellstange von oben bis unten durch die Maschen gestochen werden, damit es recht fest in einander halte. Diese Prellnetze halten die Sauen von den Tüchern ab und zurück, daß sie sich nicht durchschlagen können, welches ausserdem leicht geschehen könnte.

Ist man geneigt, etwas im Garne zu fangen, so muß man beim Stellen desselben wohl beobachten, daß das ganze Garn fein gerade ausgebunden ist, und ganz frei steht, damit es nicht an Bäumen oder Büschen anliegt oder anstreift, und die Garne kommen nicht in gerader Linie zu stehen, sondern etwas winklicht, über den Stellflügel herüber und hinüber gebunden, damit sonach ein jedes Garn gerade komme. Denn wenn die Garne nicht gerade sind, und etwas hinein fällt oder läuft, kann solches, wie die Krümmen sind, nicht schnell abfallen.

Die Ober- und Unterleinen werden auch nicht so gar scharf angezogen, damit das Garn nicht so schwer und also geschwinder auf die Furcheln zu heben sey; die Furcheln werden zwischen der Unterleine und dem Garne eingestoßen,

aber nicht tief, sondern nur, daß sie stehen, und das Garn oben tragen; oben ist nur eine flache Kerbe in der Furchel, darin die Oberleine kaum liegt, und leicht ablaufen kann. Besonders aber muß der Busen am Garne gut eingetheilet seyn, und unten an der Unterleine hereinwärts gelegt werden, damit, wenn etwas einfällt, solches mit dem Busen hinausfahre, und sich leicht verfange und verwickele, und dieses ist bei allen, nämlich hohen, mittlern und kleinen Garnen, zu beobachten.

Durchgehen, Fr. percer les haliers. Heißt, wenn die Jagdleute oder Treibeleute durch ein Dickigt gehen, und das Wildpret heraus treiben müssen. — Durchgehen, Fr. a percé; sagt man, wenn aus dem Treiben, oder sonst aus dem eingestellten Jagen ein Stück Wildpret ausreisset, zurück und durchgeht.

Durchhieb, ist so viel als Auslichten.

Durchmesser, Diameter, Fr. Diamètre. Ist eine gerade Linie, welche alle von einem Punkt einer krummen Linie oder eines Cirkels zum andern gezogene Parallellinien in zwei gleiche Theile theilt. Beim Forstmann kömmt dieses sehr oft vor, daß er aus der Peripherie eines Baumes dessen Durchmesser angeben muß, öfter aber muß er bloß aus dem Durchmesser die Peripherie bestimmen. Noch kann auch vorkommen, daß er von einem abgesägten Baum den wahren Durchmesser angeben soll, und diesen findet er folgendergestalt: Man nimmt erstlich an dem einen Ende eines Stück Holzes, und zwar übers Kreuz + den Durchmesser, addirt ihn hierauf, und halbirt ihn alsdann; eben dieses thut man an dem andern Ende dieses Stück Holzes. Wenn dieses geschehen, so nimmt man diese beiden verglichenen und kreuzweis genommenen Diameter wieder, addirt und halbirt sie alsdann. Dasjenige, was heraus kömmt, giebt den rechten Durchmesser bei jedem Stück Holz. S. Cubikrechnung.

Durchriß. Ist eine Sorte Holländer Eichenholz, die jedoch nicht besonders gehauen wird, sondern alsdann entsteht, wenn ein Wagenschuß mangelhaft ausfällt. Wenn nämlich ein Wagenschuß wegen eines Fehlers am Holz so stark behauen werden muß, daß er nicht mehr das volle Maas behält, und der Verkäufer sich solchen doch auf kein

Pfeifholz, d. i. auf die Hälfte herabschätzen lassen will, so wird er ein Durchriß genannt, und für ¾tel Wagenschuß angenommen und berechnet.

Durchschlagen, Fr. a percé, a fusté. Nennt man, wenn ein Hirsch, Thier oder eine Sau durch den Zeug aus dem Jagen kömmt.

Durchschneiden, Fr. se faire un passage avec les dents par l'attirail de la chasse. Heißt es vom Wolf oder Luchs, wenn sie sich durch den Jagdzeug beissen, und hinaus kommen.

Durchschnitt, Fr. Coupure. Bedeutet eine eingehauene Schneusse, oder ein alter Weg.

Durchstellen. Fr. faire des enceintes. Heißt, wenn mit Tuchen oder Garnen, oder auch nur mit Tuch- und Federlappen auf einem ausgeräumten Stellflügel von einem Ort bis zum andern gestellt worden ist.

Durchziehen, s. Auslichten.

Dürre, Fr. Aridité. Ist die Beraubung aller nöthigen Feuchtigkeit durch anhaltende Hitze, und bekanntlich sind dieser Wirkung der Hitze die Bäume eben sowohl, als andere Erdengewächse ausgesetzt, die jungen und einzeln stehenden Bäume vorzüglicher vor den ältern und geschlossen stehenden. Da hierdurch der Umlauf der Säfte in den Bäumen erschwert, und bei anhaltender Dürre gänzlich unterbrochen wird, so erfolgt zuletzt das gänzliche Absterben der Bäume, am häufigsten der Fichten, in welchem Fall aber die Dürre als Ursache des Absterbens von vielen in Schutz genommen, und dagegen die Schuld wo möglich, ja fast einzig auf den Borkenkäfer geschoben wird. S. Baumtrockniß und Borkenkäfer.

Dusel, Sicke, Fr. Femelle. Wird von den Wald- und Feldvögeln das Weibchen genannt, dagegen es bei dem größern Federwildpret, Henne oder Huhn heißt.

Düttgen, s. Gambette.

E

Ebenbaum, s. Eibenbaum.

Ebereschenbaum, s. Vogelbeerbaum.

Eckern, s. Aeckern.

Eckigter Laufft, Fr. Cantonné. Wird bei einem Jagen ein solcher Lauft genannt, welcher keine Rundung bekommen hat, und dazu gut ist, daß unten am Orte eine Schnappe oder Fallluch füglich angebracht werden kann, um nicht jagdbare Hirsche und überhaupt junges Wildpret wieder aus dem Jagen zu lassen. Siehe Hauptjagen und Lauft.

Edelmarder, s. Baummarder.

Edelvogel, Fr. Oiseau noble. Wird unter dem Federwildpret im Walde das Auerhuhn, in Feldern aber der Trappe genannt.

Edelwild. Hierunter versteht man die jagdbaren und eßbaren vierfüßigen Thiere, als: den Hirsch, den Damhirsch, das Reh, das Schwein und den Hasen.

Edler Falke, Lat. Falco gentilis, Linn. Fr. le Faucon gentil, Buff. Engl. the gentle Falcon, Penn. Er gehört unter die zweite Gattung der Raubvögel, und hat als Kennzeichen seiner Art: gelbe Wachshaut und Füße, die Federn am Bauche sind weiß, an den Hals- und Brustfedern der Kiel bräunlichschwarz, der Rücken gräulichbraun und der Schwanz mit 4 bis 5 gräulich schwarzen Bändern besetzt. Ist eigentlich der gemeine deutsche Falke, und heißt dann, wenn er abgerichtet ist, edler Falke; nach Pennant aber ist es ein junger Stockfalke. Das Weibchen ist von der Größe einer Henne, 1 Fuß 10 Zoll lang, und die Flügel reichen zusammengelegt bis auf die Spitze desselben. Das Männchen ist gemeiniglich um ein Drittheil kleiner, weswegen es, so wie das Männchen anderer Jagdvögel (Baizvögel) Terzelot genannt wird. Der Schnabel ist 14 Linien lang, stark, mit einem scharfen Zahn und spitzigen Haken, hornfarbenblau, die Wachshaut gelb oder grünlichgelb, der Stern gelb, die Füße (Hände) grünlichgelb oder gelb, die Beine 3 Zoll hoch, die Mittelzehe (Mittelfinger) 2 Zoll und die Hinterzehe $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, die Krallen (Fänge) groß, krumm und glänzendschwarz. Die, welche gelbe Wachshaut und Füße haben, nennen die Falkenierer Gelbschnäbel, und halten sie mit Unrecht der Abrichtung kaum würdig.

Der Kopf und Obertheil des Halses ist rostfarben mit schwarzen Strichen, der Rücken, die Deckfedern der Flügel

und die Schultern graubraun, der Unterleib vom Kinn bis zum Schwanze weiß, an der Kehle ein ganz weißer Fleck, der Hals und die Brust aber vorzüglich mit dunkelbraunen Flecken bezeichnet, die vordern Schwungfedern (Wannen) dunkelbraun, an der Seite schwarz gestreift, der gerade Schwanz mit 4 bis 5 schwarzaschgrauen Bändern gestreift, wovon jedes der ersten schmutzig weiß eingefaßt ist.

Dieser Falke ist ein sehr wilder Vogel, der schwer zu fangen, aber noch schwerer, und wenn er alt gefangen wird, fast niemals zahm zu machen ist. Er hat ein scharfes Gesicht in die Ferne; sein Körper besteht mehr aus Sehnen, Bändern, Nerven und Knochen, und das größte an ihm sind seine Flügel. Hierdurch ist er im Stande, sehr schnell zu fliegen, hoch in die Luft zu steigen, daselbst stundenlang herum zu schweben, aus einer Höhe herab auf der Erde seinen Raub zu entdecken, auf denselben wie ein Blitz senkrecht herab zu schießen und ihn mit sich fortzuführen. Zuweilen, besonders aber, wenn seine Jungen zum Ausfliegen tüchtig sind, läßt er ein unangenehmes Geschrei, Gier, Gier! Gau, Gau! von sich hören.

Sein Aufenthalt sind die steilen Klippen der höchsten Berge von Europa und Nordamerika. Er wohnt in den höchsten, unzugänglichen Klüften und Löchern der Felsen, wo er vor den starken Windstößen und vor den mehrsten Nachstellungen sicher und im Stande ist, sich weit nach seinem Raube, ohne entdeckt zu werden, umzusehen. Wenn er im Neste nichts entdecken kann, so thut er einen Flug in die freie Luft. Er stößt auf junge Hasen, Kaninchen, Birkhühner, Haselhühner und dergl. vorzüglich liebt er Fasanen. Er fällt auch sogar Raubvögel, z. B. Gabelweihen, an, aber nicht sowohl um sie zu fressen, als vielmehr um ihnen seinen Muth zu zeigen, oder eine schmackhafte Beute abzujagen. Aas frißt er niemals.

Sein großes Nest (Geståude) findet man in den höchsten Felsenklüften allemal gegen Mittag angebracht, und in demselben schon im März 3 bis 4 Eier. Im Mai können die Jungen schon ausfliegen, und die in nördlichen Gegenden werden größer und stärker, als die in südlichen. An der lebendigen Beute, welche die Alten den Jungen in das Nest tragen, lernen letztere ihren Raub kennen, und ihn,

da sie bald aus dem Neste gestoßen werden, verfolgen und selbst fangen.

Gewöhnlich bedienen sich die Falkeniere des kleinen männlichen Falken, um Rebhüner, Elstern, Holzheher, Amseln und andere Vögel dieser Art damit zu baizen; die größern Weibchen hingegen brauchen sie, um Hasen, Hühnergeier, Kraniche und andere große Vögel zu jagen. — Feinde des Falken sind Raben und Krähen, welche in ganzen Gesellschaften ihn verfolgen und nach ihm stoßen. Von aussen werden sie von Läusen geplagt, und von innen von Zwirnwürmern (Filaria) und Engelwürmern (Fasciola).

Man fängt den Falken auf verschiedene Art, und zwar, wie alle Raubvögel, mit Garnen, Wänden, Rinnen, Schleifen, Leimruthen und mit Habichtsfängen. Man fängt ihn auch auf folgende Arten: Eine weiße Taube, die er von weitem erblickt, stellt man zwischen vier Netze, welche in einem 9 bis 10 Fuß langen und eben so breiten Raume 9 bis 10 Fuß hoch um dieselbe herumgespannt sind. Er stößt alsdenn in schräger Richtung auf die Taube, fängt und verzehrt sie, ohne sich im geringsten daran zu kehren, daß er in Fesseln liegt. Man kann ihn auch mit einer Taube, der man auf den Rücken ein Leder mit Haarschlingen befestigt hat, fangen. Man läßt nämlich eine solche Taube an einer Leine fliegen, und der Falke verwickelt sich, wenn er auf sie herabstößt, in die Schlingen. — Man kann auch 6 kleine Pfeiler in einem Viereck aufstellen, an den Seiten dicht beflechten, und oben mit einer Feder versehen, die das Netz über den Vogel herzieht, wenn er sich auf die Falle setzt.

In Norwegen und Island fängt man sie auf folgende nachahmungswürdige Art: Es werden zwei Pfähle, nicht weit von ihrem Aufenthalte entfernt, in die Erde geschlagen. An dem einen ist eine Taube, Huhn oder ein Hahn mit einem Bande so befestigt, daß sie noch flattern und dadurch die Aufmerksamkeit des Falken erregen kann. An dem andern ist ein Netz gestellt, welches über einen Reifen, etwa 6 Fuß im Durchmesser, ausgespannt ist. Durch diesen Pfahl wird eine 100 Ellen lange Leine gezogen, welche an dem Netze, um es niederziehen zu können, befestigt ist. Eine andere sitzt an dem obern Theile des Reifen, und geht

durch den Pfahl, an welchen der Köder gebunden ist. Sobald der Falke den Vogel flattern sieht, fliegt er einigemal im Kreis herum, um zu sehen, ob etwa Gefahr da sey, schießt dann so heftig auf die Beute, daß er den Kopf des Vogels zuweilen abstößt, als ob er mit einem Messer abgeschnitten wäre. Nun erhebt er sich gewöhnlich wieder, um den Ort noch einmal zu untersuchen; alsdann schießt er noch einmal herunter. In diesem Augenblicke zieht der Mann den todten Vogel unter das Netz und bedeckt den Falken vermittelst der andern Leine, in dem Augenblicke, da er seine Beute ergriffen hat, mit dem Netze. Der Mann liegt hinter Steinen verborgen, oder flach auf dem Bauche, um dem Gesichte des Falken zu entgehen. Sobald einer gefangen ist, nimmt man ihn behutsam aus dem Netze, damit keine Federn von den Flügeln oder dem Schwanze zerbrochen werden, und zieht ihm eine Kappe über die Augen.

Den vorzüglichsten Nutzen ziehen große Herren von ihm durch die Falkenjagd, die in großen Ebenen ein herrliches Vergnügen gewährt. Die Isländischen Falken hält man, als vorzüglich stark und groß, sehr hoch. Sie können über 12 Jahre zur Jagd gebraucht werden. Die Dunen oder Pflaumfedern, welche den Falken am Halse, am Bauch und unter den Flügeln ausgerupft werden, sind sehr fein, leicht und warm, und werden, wie die Eiderdunen, zu weichen Betten gebraucht. Sie kommen aus den nördlichen Ländern, und werden nach dem Gewichte verkauft. Auf der Stelle kostet das Pfund 6 bis 7 Livres, je nachdem sie fein und schön sind; in Frankreich 15 bis 20 Livres. — Ihr Schaden ergiebt sich aus ihrer Nahrung.

In Bestimmung der Arten und Abänderungen ist noch eine große Verwirrung, und zuweilen hat dieß eine unnütze Vermehrung der Arten und Abarten gemacht, wenn einige Schwungfedern verletzt worden, und die Falkeniere falsche eingesetzt haben. Doch scheinen folgende höchst wahrscheinlich Varietäten des edlen Falken zu seyn: Der junge Falke, (lat. Falco hornotinus, Fr. Faucon fors, Buff.) welcher ins Aschgraue fällt, und nicht über ein Jahr alt ist. 2) Der bucklichte oder alte Falke, (lat. Falco gibbosus, Fr. Faucon haggard ou bossu, Buff.) welcher sich zum erstenmal gemausert hat. 3) Der weiße Falke, (Falco albus);

dieß ist eine Abänderung bei nordischen Vögeln, auch zuweilen ein Kackerlack, darf aber ja nicht mit dem Isländischen Falken verwechselt werden. 4) Der Italiänische Falke, (Falco italicus), welcher an der Brust gelblichweiß, rostfarben gefleckt ist und an den Flügeln weiße Flekken hat.

Die übrigen Falken sind wirklich verschiedene Arten. Als: der Isländische Falke, (Falco Islandus, Linn. Engl. the Iceland Falcon), ist zwar in Deutschland auch bekannt, kömmt aber aus Dännemark, und hat eine bläuliche oder grüngelbe Wachshaut und starke gelbe Beine. Die ganze Länge des Vogels beträgt etwas über zwei Fuß. In Ansehung der Farbe giebt es von ihm zwei merkwürdige Varietäten: 1) die gefleckten Isländischen Falken, (Falco Islandus varius); 2) die sogenannten weißen Isländischen Falken (Falco Islandus albus), welche sehr kostbar sind.

Ehrenholz, s. Ahorn.

Eibenbaum, Lat. Taxus baccata Linn. Fr. l'If, Engl. the common Yew-tree; auch genannt: Eibischbaum, wilder Taxbaum, Bogenbaum, If, Ibe, Ifen, Eibe, Eve, Eue, Eiben, Ibenbaum, Eyenbaum, Ebenbaum, deutscher Taxus, nordischer Taxus, pommerischer Taxus, pommerischer Taxusstrauch, italiänischer Taxus. Ist ein immer grünes Laubholz, und gehört unter die Baumhölzer der zweiten Größe; er wächst auf einem Mittelboden, an schattigen und kalten Orten zu einem starken, aber nicht sonderlichen Baume langweilig auf. In Deutschland wird er überhaupt nicht selten auf Felsen und Gebirgen, sowohl zwischen Laub- als Nadelholz angetroffen. Ehemals fand man ihn häufig in den Gärten, und erzwang aus ihm mit der Gartenscheere die unnatürlichsten und abgeschmacktesten Gestalten, welche aber der gereinigte Geschmack des jetzigen Zeitalters mit Recht größtentheils aus den Gärten verbannt hat.

Er treibt flache Wurzeln, die 2 Fuß tief und 6 Fuß weit gehen. Die Nadeln (Blätter), welche perenniren, sitzen auf sehr kurzen Stielen wechselsweise an den Zweigen, sind auf der Oberfläche dunkelgrün und glänzend, auf der untern hellgrün, stumpf zugespitzt, und der Länge nach mit einer erhabenen Linie versehen. Unter jeder Nadel liegt auf der Rinde der jungen Triebe, eine grüne Schuppe. Die

Rinde der jungen Zweige ist grün, der alten Stämme aber rothbraun und uneben; das Holz ist rothbraun, fest und vortreflich schön. Die Blüthen erscheinen im Mai aus den Seiten zwischen den Blättern, und zwar besondere männliche und besondere weibliche, wovon sich eine jede auf einer, von der andern völlig abgesonderten Pflanze, befindet. Die männlichen Blüthen, auf ihrer eigenen Pflanze, die schon im vorhergehenden Herbst als kleine runde, braune Knospen zu sehen sind, sitzen in Kätzchen neben einander, und bestehen aus sehr vielen verwachsenen Staubfäden. Die Staubhülsen sind breit gedrückt, in viel Theile gekerbt und fleischfarbig. Die weiblichen Pflanzen führen in ihren Blumen einen ovalen, zugespitzten, grünen Saamenstock mit einer zugespitzten Narbe, ohne merklichen Staubweg. Die reife Frucht ist eine schöne hochrothe, saftige, klebrige Beere ohne Geschmack, welche zwischen dem August und September reif wird, und einen schwarzen ovalen Saamenstein enthält, der sich aber nicht hält, sondern gleich gesäet werden muß. Ist kein männlicher Baum in der Nähe des saamentragenden weiblichen gewesen, so gehet er gar nicht auf.

Zur Vermehrung durch Saamen wirft man die reifen Beere in ein Gefäß mit Wasser und zerdrückt sie, gießet dann das Wasser ab und und trocknet die Saamen zwischen Löschpapier. Hierauf säet man sie sogleich in guten frischen Waldgrund in Rinnen, und bedeckt sie ½ Zoll hoch mit guter schwarzer Erde. Er muß immer feuchte und schattig erhalten werden; dennoch geht er nur wenig im ersten, sondern der mehreste im zweiten und dritten Frühlinge auf. Die jungen Pflanzen werden gegen den Winter mit Laub und Reißig bedeckt, wie ihnen von der Natur geschieht, indem der Baum nie frei, sondern allezeit unter andern Laubhölzern in feuchtem fetten Boden erwächst. Die Saamenpflanzen wachsen sehr langsam, und werden zwischen 20 und 30 Jahren erst verpflanzt, welches im Frühjahr geschehen kann. Daher bedient man sich mehrentheils der Stecklinge, ob man gleich durch diese nie so schöne Stämme erhält, auch im freien Stande zärtlicher sind. Erst nach hundert Jahren kann man den Eibenbaum für vollkommen ansehen, die Fällung geschieht im Winter.

Vormals hielt man den Taxus und sogar seinen Schatten für schädlich. Die Nadeln sind auch wirklich den Pferden, Eseln, Schafen, Ziegen und Rindvieh mehrmalen tödtlich gewesen, wenn sie von ihnen unter dem Futter genossen worden, zu andern Zeiten haben sie ihnen nicht geschadet. Nach Mönch sammelt man in dem Amte Hovenden das Laub von allen Bäumen, und füttert Kühe damit, welche so viel Milch davon geben, als vom Kornschrot. Auch Ziegen benagen sie gerne. Es haben Menschen Taxusbeere ohne Schaden gegessen, ein andermal sind sie ihnen tödtlich gewesen, auch Schweine fressen die Taxusbeeren gerne. Vergleicht man diese sich widersprechenden Angaben mit einander, so möchte der Taxus doch immer unter die verdächtigen Bäume gehören, und Behutsamkeit dabei nöthig seyn.

Indessen sieht man den Taxus sehr gerne in Gehegen wegen der Beeren für die Ziemer und Schnarren, welche sich darin auch bei kalter Witterung verbergen. Herr von Burgsdorf hält das Holz für ein bewährtes Mittel gegen den tollen Hundsbiß, wenn es klein geraspelt, mit Teig vermenget, gebacken und lothweise eingenommen wird; jedoch ist zu rathen, daß man sich darauf so wenig, als auf andere dergleichen specifisch gepriesene Mittel verlasse. Das Holz ist übrigens eins der schönsten und nutzbarsten zu kleinen Drechsler- und mechanischen Arbeiten. Ohne Firniß zu erhalten nimmt es eine Politur an, in welcher es dem kostbarsten Mahagonyholze wenigstens gleich kömmt. Schwarz gebeizt gleicht es dem Ebenholze vollkommen. Es ist zu den feinsten Arbeiten brauchbar, nur erfordert seine Bearbeitung gute Werkzeuge. Dreher, Instrumentenmacher und vorzüglich die Ebenisten suchen es vor andern Hölzern, zu feinen, besonders Fournirarbeiten. Auch Bogen und Armbrüste werden daraus verfertiget. Nach Gold werden in Oberbaiern Pipen für Wein- und Bierfässer von diesem Holze verfertiget.

Eiche, Lat. Quercus, Fr. Chêne, Engl. Oak. Ist ein sommergrünes Laubholz, gehört unter die Bauhölzer, und ist eine der nutzbarsten Holzarten. Folgende natürliche Geschlechtskennzeichen sind wegen der nöthigen Bestimmungen ihrer Gattungen und der davon weiter entstehenden Ab-

änderungen vorauszusetzen. Die Eichen nämlich sind natürliche Zwitterpflanzen, welche männliche und weibliche Blüthen zugleich, aber ganz von einander abgesondert auf einem Baume hervorbringen. Die männlichen bestehen aus langen, dünnen, herunterhangenden grünen Kätzchen, die an der Grundfläche der jungen Triebe sitzen, und nach der Befruchtung trocknen und abfallen. Die weiblichen sind rothe Knöpfchen auf den jungen Trieben, woraus die Eicheln entstehen, die aber erst nach dem zweiten Holztrieb anfangen sich auszubilden, und im Herbste vollkommen und reif werden, auch als schwere Saamen unter den Baum fallen, unter welchem sie von Natur im Schatten aufgehen. Die Eicheln behalten ihre Keimungskraft nicht länger als bis zum nächsten Frühling; gehen also allezeit, wenn sie gut sind, im erstfolgenden Frühling auf. Die jungen Pflänzchen erscheinen wie junge Zweigtriebe, und lassen die Kernstücke der Eicheln in der Erde zurück. Die Blätter und folglich die Knospen haben ihren Sitz wechselsweise an den Trieben; erstere sterben bei den deutschen Arten im Herbste ab. Die Wurzeln sind sehr stark, lang und gehen von Natur 4 bis 5 Fuß tief Pfahlmäßig in die Erde, deswegen kann der Sturm die Eichen nicht so leicht umwerfen; werden ihnen aber diese Pfahlwurzeln durch Zufälle geraubt, so geben sie niemals recht hohe, schöne und gerade Stämme. Die Höhe und Stärke des Stammes hängt außerdem größtentheils vom Boden, worauf die Eichen stehen, von der Lage und dem Alter ab. Die Borke oder Rinde ist roth, auch dunkel, sehr dicke, grob, rauh, und voller Risse. Das Holz der Eichen ist röthlichbraun, hart, feste und dauerhaft.

Von Schriftstellern werden zwar mehrere Arten der in deutschen Wäldern befindlichen Eichen angegeben; allein nach den neuesten deshalb angestellten Versuchen kann man nur zwei annehmen, nämlich die Traubeneiche und die Stieleiche. Ueberhaupt scheint der spätere Trieb der einen Eiche vor der andern zu gleicher Jahrszeit, und bei einerlei Witterung etwas gewöhnliches zu seyn. Das Laub wird im Spätherbst an der Traubeneiche welk und erhält sich an den Zweigen so lange, bis das neue wieder ausbricht; dieses wird an der Stieleiche schon selten oder gar nicht bemerkt. Zu bequemerer Uebersicht sollen hier nicht nur die vorgenann-

ten beiden Arten deutscher Eichen, sondern auch noch drei andere nordamerikanische, für deutsches Klima passende und sehr nützliche Arten von Eichen beschrieben werden.

Die Traubeneiche, lat. Quercus robur, Linn. Fr. le Chêne à gland en grappes, Engl. the common Oak; auch genannt: Steineiche; Trufeiche; Wintereiche; Bergeiche; Dürreiche; Harzeiche; Eiseiche; Eisholzeiche; Knoppereiche; Spateiche; Viereiche; Winterschlageiche; Wintertraubeneiche. Der natürliche Standort dieses Baums sind bergigte, aber mit einem guten Boden versehene Gegenden, wo er wegen seines spät ausbrechenden Laubes von der länger anhaltenden Kälte nichts leidet. Die Blätter stehen abwechselnd auf kurzen Stielen, sind vorne breiter als an der Basis, über 3 Zoll lang und über 2½ Zoll breit, wellenförmig gezackt und ausgeschweift. Oben sind sie dunkelgrün und glatt, unten aber bleiben sie lichter und matt. Sie brechen in der Mitte des Maies aus, sterben im Oktober ab, viele bleiben aber bis in den kommenden Frühling hängen. Die Blüthen der Traubeneiche brechen gewöhnlich im Mai mit dem Laube aus. Die Eichel oder die Frucht wächst auf ungemein kurzen Stielen, so daß sie fast dicht auf den Zweigen anzuliegen scheint. Sie sitzen Traubenweis zu vier und mehrern Stücken beisammen und erlangen zu Ende des Oktobers ihre Reife.

Die Frucht, nämlich die Eichel, mißräth nicht selten, so daß man unter 4 bis 5 Jahren auf eine gute und volle Mast nicht wohl rechnen kann, so häufig und gut auch die Blüte im April erscheint, weil Witterung und Ungeziefer und noch andere Zufälle alles vereiteln können. Denn wenn zur Zeit der Blüthe, vom April bis gegen Ende des Maies, starke Fröste einfallen, oder wenn anhaltender Regen das Blumenmehl beständig abspühlt, oder auch wenn viel und starker Rauch durch den Wind an solche Orte getrieben wird, wo blühende Eichen und andere Bäume Früchte tragen sollen, so verderben die zarten Blüthen.

Zur Erzeugung tüchtiger Pflanzen gehöret guter Saamen, und um diesen zu erhalten, muß man bei dessen Einsammlung darauf sehen, daß es 1) bei trocknem Wetter geschieht, weil er sich bei nassem leicht brennt und stockigt wird. 2) Muß er genommen werden von gesunden Stämmen, die

auf einem ihnen angemessenen Boden erwachsen sind; 3) nicht in zu dichte stehenden Orten, sondern wo der Saame durch die Wirkung der Sonne und Luft seine Vollkommenheit erreichen kann; 4) nehme man nicht die zuerst von selbst abgefallenen Eicheln, welche gewöhnlich wurmstichig sind, sondern erwarte erst die Zeit der vollkommnen Reife. Am besten ist es, wenn man sich nach den äußerlichen Merkmalen der Reife richtet, diese sind, wenn die Eicheln häufig anfangen auszufallen, und eine den Kastanien ähnliche braune Farbe bekommen.

Bei der Erhaltung der besten Eicheln ist aber noch nicht alles gethan, sondern es kömmt nun vorzüglich darauf an, daß sie gut aufbewahret werden. Man muß sie nämlich auf einem luftigen Boden dünne aus einander bringen, weil die Eichel vor andern Saamen besonders noch eine gewisse Feuchtigkeit, wenn sie abgebrochen wird, an sich hat. Liegen sie daher nur 24 Stunden etwas dick auf einander, so erhitzen sie sich sogleich, der Kern wird schwarz und zum Aufgehen untüchtig. Außerdem müssen sie auf dem Boden alle Tage einmal umgeharket werden, damit sie die gehörige Trockenheit bekommen und auf dem Boden nicht auskeimen. Will man die Eicheln den Winter hindurch aufbewahren, so bringe man sie in eine trockene mit Brettern gedielte Kammer, in welcher sie aber öfters gewendet und bei heftigem Frost mit Stroh oder Matten bedeckt werden. Einige legen getrocknetes Laub dazwischen, andere mischen trocknen Sand zwischen die Eicheln, und bei gehöriger Vorsicht mögen beide Veranstaltungen gut seyn; sie aber nach dem Rath noch anderer zu vergraben oder in verschlagene und verpichte Fässer unter Wasser zu versenken, ist wegen des mehrentheils schlechten Erfolgs keinesweges anzurathen.

Die Eichen lieben vorzüglich einen lockern, schwarzen mit Leim, auch Mergel vermischten Boden, welcher aber wenigstens in einer Tiefe von 5 bis 6 Fuß, ihrer starken Pfahlwurzeln wegen, weder Stein, Thon, noch Wasser haben muß. In einem ihrer Natur gemäßen Boden erreichen sie ein Alter von 4 bis 500 Jahren, und werden also die ältesten deutschen wildwachsenden Bäume. Der nasse niedrige und gute Mittelboden giebt einen mastigen freien Wuchs und ein zähes Holz von gehöriger Härte; ist er aber zu sehr naß,

brüchig und fett, so erhält man an vielen Orten fast bloßes Schlag- und überhaupt das schlechteste Holz. Ist der Boden zu thonigt, leimigt, strenge und dabei trocken, auch wohl nur in einer geringen Tiefe von 2 Fuß, darunter sich ganze Lagen von Steinen befinden; so wächst lauter geringes Buschholz, das an einigen Orten Eichenquast oder auch Hörseleichen genannt wird, mit einzelnen, geringen, niedrigen und schlechten Stämmen. Diese endigen ihr Wachsthum in den ersten 70 bis 80 Jahren sogleich, und eben deswegen sterben sie ab, weil ihre Haarwurzeln in den zähen Thon- und Steinlagen schimmeln und stocken. Es ist daher eine vernünftige Untersuchung des Bodens bei Anlage der Eichenwälder sehr nothwendig.

Berge, welche bei einer guten Lage, zugleich einen mäßig feuchten und feinen Sand haben, oder deren Erdlagen aus einem tiefgehenden recht sandigen Leime bestehen, bringen gute Stämme und ein viel zäheres und härteres Holz als die allzu schattigen und feuchten Tiefen und Thäler. In den letztern erreichen sie zwar eine beträchtliche Größe, das Holz aber ist immer weicher, als das auf erhabenen Orten. Ein feuchter, mit schwarzer Lauberde, auch etwas Leim und Steinen vermischter Sand, der, wenn seine Schichten 4, 5 bis 11 Fuß, ohne Abänderung in die Tiefe setzen, dabei eine weder zu warme noch zu kalte Lage hat, giebt überhaupt gute Stämme zu Zimmer- und Schifferholz von 50, und in dichten Orten und engen Thälern von 60 bis 80 Fuß hoch, mit einem reinen festen Kerne. Ist ein solcher Grund kiesigter, giebt er ein gutes Brennholz; hält er aber mehr Nässe, so bringen die Bäume zwar mehr Mast, aber für das Stammholz taugt er, wie schon gesagt, sehr wenig.

Die Aussaat der Eicheln geschieht und gedeiht am besten im Herbst; denn eine zu dieser Zeit gesäete Eiche wächst wegen des frischen und noch nicht ausgetrockneten Saamens weit schneller, als eine im Frühjahr der Erde erst anvertraute, der Kern fängt früher an zu keimen, und hat gegen die Zeit, daß die Sonnenstralen heftiger brennen, schon einen nicht mehr so krautartigen, sondern holzigen Stiel, der der Hitze eher widerstehen kann. Vor der Aussaat muß aber erst der Boden zubereitet werden, nicht sowohl um ihn zu bessern, sondern um Unkraut und Gras zu vertilgen; hievon

sehe man unter Ansäen. Wenn die Eicheln, die wie eine jede Saamengattung ausgeworfen werden, gesäet worden, so werden sie sodann mit der Egge oder auch mit einem Dornstrauch so leicht bedeckt, daß sie nicht tiefer als $1\frac{1}{2}$ Zoll tief in der Erde liegen.

Die Saat geht gemeiniglich schon im Mai auf, und die Pflänzchen haben ein röthliches Ansehen; die Rinde an ihnen ist glatt und röthlichgrün. In den ersten Jahren verlangen die jungen Pflanzen verschiedene Wartung. Das hervorkommende Gras muß, wenn es zu sehr überhand nehmen, und die Pflanzen mehr verdumpfen, als ihnen Schutz gegen die Sonnenhitze gewähren sollte, durch vorsichtiges Abschneiden von Zeit zu Zeit vertilgt werden. Der angesäete Ort muß auch wenigstens gegen den ersten Anlauf des Wildes und Viehes gesichert seyn; und dort, wo durch Frost die Erde aufgezogen, und die Pflanzen los geworden seyn sollten, muß sie wieder fest getreten werden.

Will man einen Platz mit Eichen bepflanzen, so muß man zuvörderst die Tiefe des Bodens wenigstens auf 8 Fuß, mittelst des Erdbohrers, an verschiedenen Orten untersuchen, und wenn man den Platz für die Eichen schicklich findet, so werden den Herbst zuvor die Löcher gemacht, welches, wenn der Platz groß und ganz ledig ist, in einer gewissen Ordnung linienweis, in einer Entfernung von 6 Fuß weit aus einander geschieht. Die Pflanzen hiezu muß man in einer Baumschule oder einem sogenannten Eichelkamp (siehe Baumschule) erziehen, und in selbigem muß man die Eicheln nicht weiter aus einander als 18 Zoll bis 2 Fuß, gesteckt haben. Am besten schicken sich zum Verpflanzen kleine Eichen von einem, höchstens 3 Fuß Höhe, bei deren Aushebung aber alle Vorsicht angewendet werden muß, daß weder die Pfahl- noch Seitenwurzeln beschädiget werden, und noch weniger darf man ihnen den Gipfel abnehmen; dann werden sie fortwachsen, wie sie aus dem Saamen gekommen sind.

Vorzüglich sehe man auch darauf, daß die Pflanzen frisch und gesund sind, welches man an der glatten und fast glänzenden Rinde, auch zum Theil am geraden Wuchse erkennt. Sind beim Aufheben ja einige Wurzeln beschädiget worden — welches bei kleinen Pflanzen aber nicht leicht vorkommen wird — so müssen sie, so weit die Beschädigung geht, rein

abgeschnitten werden. Was übrigens beim Setzen der Pflanzen zu beobachten ist, davon sehe man unter Anpflanzen.

Einige empfehlen recht stämmige Pflanzen, die nicht unter $2\frac{1}{2}$ Zoll dick, und nicht über 10 bis 12 Fuß hoch sind, und bestimmen beim Versetzen eine Entfernung von 12 bis 14 Fuß. Aus vielfältiger Erfahrung aber ist bekannt, daß das Anpflanzen stämmiger Pflanzen sehr oft fehl schlägt, mit jüngern Pflanzen dagegen weit sicherer ist. Indessen kömmt es hiebei mit auf Lage und Klima an, insbesondere aber auf Schutz und Ruhestand. Wählt man große Pflanzen, so müssen solche ausgeästet werden, damit sie im Verhältniß gegen die Wurzeln nicht zu groß sind, und vom Winde desto weniger gefasset und bewegt werden können. Auch wählen einige überhaupt eine weitere Entfernung, z. B. von 20 Fuß, und rathen in diesem Fall, damit sich die Eichen nicht in die Aeste zu sehr ausbreiten können, in die Zwischenräume Birken und Eschen zu setzen, und wenn diese 20 Jahr gestanden haben, wieder abzuholzen. Bei dieser Verfahrungsart muß wohl das Lokale das meiste bestimmen. Daß es aber ganz unnöthig, ja schädlich ist, die Pflanzen zuvor mehrmals in der Baumschule zu versetzen, auch daß manche Anpflanzung wegen zu großer Pflanzen, z. B. die Eichen von 10 bis 15 Fuß, misräth; davon ist auch bereits unter Anpflanzen gesagt worden.

Die Eiche kann man benutzen entweder als Baumholz oder als Schlagholz. Als Baumholz ist es unter der Erde und im Wasser ein kostbares Bauholz, nur taugt es nicht zu Trägern, weil es vermöge seiner eigenen Schwere krumm wird. Auch wirft sich keine Holzart so gern wie diese, es wäre denn, daß es beständig im trocknen oder beständig im nassen läge. Beim Mühlenbau, Hammer- und Hüttenwerken ist es bekanntlich das beste zu Wellen, welche aber, der eigenen Schwere wegen, bei einer nur 20zölligen Dicke, nicht 30 und mehr Fuß Länge haben dürfen. Zu Schaufeln, Riegeln und Böden in den oberschlächtigen Rädern sind eichene Bretter zwar am dauerhaftesten, dürfen aber dazu nicht breit geschnitten werden, weil sie sich gern krumm werfen. Sohlhölzer zu Hammer- Blasebalg- und andern Gerüsten, welche in oder auf die Erde gelegt werden, wer-

den am besten aus Eichenholz gemacht, weil sie eine große Gewalt ausstehen können, und der Fäulniß trotzen. Vorzüglich ist es zu wählen zu Trögen in den Oel- und Papiermühlen und zu anderm dergleichen Gebrauch, so wie vor allen andern zu Schwellen und Säulen aller Art, sonderlich an den Ecken der Gebäude. Für den Schiffbau ist es das vornehmste Holz, so wie es auch das beste den Böttchern zu Fässern ist, wozu auch anbrüchige Bäume gebraucht werden können. Die Wurzeln, zumal wenn sie dicht, fest und mit Knoten versehen sind, können von Drechslern und andern Arbeitern wohl gebraucht werden.

Die zweite Benutzungsart als Schlagholz besteht in dem Wiederausschlagen der, im Mittelalter außer der Saftzeit dicht über der Erde abgetriebenen Stämme, und trägt im guten Boden und gemäßigten Klima ein schnell wachsendes Schlagholz, welches nach einer Reihe von 30 bis 40 Jahren in mehreren Stangen auf einem Mutterstocke haubar wird. Dieses giebt außer vorzüglichem Kohl- und Brennholz, große Braubottigreife, weil dergleichen Reife an feuchten Orten länger dauern als andere; Geschirrholz für die Wagner u. d. gl. Ueberhaupt genommen wird das Kohl- und Brennholz von Eichen nicht so viel als andere Hölzer geachtet, weil es keine frische Flamme giebt; wird es aber durch ein anderes Holz im Feuer unterhalten, so giebt es eine starke Hitze. So löschen auch ohne Zug die Kohlen im Feuer gern aus. Bei den hohen Oefen aber, wenn sie mit andern gemischt werden, äußern sie eine gute Wirkung, und da sie von besondrer Schwere sind, so tragen sie, welches bei hohen Oefen das vornehmste ist, eine stärkere Last Steine als andere. Erde mit verfaultem Eichenholze ist für Zwiebelgewächse besonders gut. Die Späne dienen den Färbern zum Schwarzfärben.

Die Eichenrinde ist unsre beste Lohe (s. Borkenschälen); die bereits gebrauchte Lohe wird zu Mistbeeten genommen. Auch werden daraus die Lohballen gemacht, welche gute warme Stuben machen. Die verwitterte Lohe ist ein guter Dünger schwerer Felder. Auch ist die Rinde äußerlich und innerlich gebraucht, sehr wirksam gefunden worden. Die jungen Zweige, die Blätter und die Knoppern, leisten beim Gerben des Leders gute Dienste. Letztere werden zu Wien

gemahlen und der Lohe beigemischt. Ja die Sägspähne von frischen Eichen sollen zum Gerben noch Vorzüge vor der Rinde haben.

Die Frucht oder die Eicheln ist die beste Mastung für die Schweine; s. unter Mast. Dem Rindvieh giebt man sie gedörret, geschroten und mit Heckerling vermischt. Auch Schafen werden sie gefüttert, nur darf man diesen täglich nur einmal Eicheln, 1½ Pfund für ein Schaf, geben, weil sie, bei größerer Quantität, dadurch erhitzt werden und Erbrechen bekommen. Nach neuern Versuchen lassen sich auch die Eicheln zur Mastung für alle Arten Federvieh anwenden. Der aus den Eicheln bereitete Coffee ist für viele Personen ein nützliches Getränke. — Die Galläpfel geben das vorzüglichste Materiale zur schwarzen Färberei und zur Dinte, aber auch die Näpfgen, worin die Früchte sitzen, dienen zum Färben. In den Apotheken werden auch bisweilen Eichenblätter, oder mehr der aus diesen ausgepreßte Saft gesucht, zu welcher Absicht aber die jungen eben ausgeschlagenen gesammelt werden; denn die alten sind dazu nicht tauglich. Der Genuß des Laubes zieht dem Rindvieh die Blutseiche zu.

Die zweite deutsche Art ist die Stieleiche. Lat. Quercus foemina, Mill. Fr. le Chêne rouvre, Engl. the english Oak; auch genannt: Sommereiche; Masteiche; Waldeiche; gemeine Eiche; Aeckerbaum; Früheiche; Augsteiche; große Eiche; breitblätterige Eiche; Mechterasteiche; langstielige Eiche; Rotheiche; Loheiche; Tanneiche; Haseleiche; Vereiche; Ferkeleiche; Viereiche. Diese unterscheidet sich von der vorgenannten Traubeneiche durch einen etwas schnellern Wuchs; ihre Blüten brechen auch mit dem Laube 14 Tage früher aus. Die weiblichen rothen Knöpfchen sitzen auf ziemlich langen Stielen, wie die nachher daraus erwachsenden einzeln und paarweise, auch zu dreien aneinander hängenden Eicheln, welche gemeiniglich eine beträchtlichere Größe erhalten, als die auf der Traubeneiche. Die Saamen fallen auch 14 Tage früher als die Traubeneicheln ab, und sind dahero dem frühen Froste weniger ausgesetzt, wogegen ihre frühern Blüten durch späte Fröste zuweilen lei-

den. Das Laub ist dunkelgrüner und nicht so breit als bei ersterer, sondern mehr länglicht und die Stiele desselben sind kürzer. Auch scheint der spätere Trieb der einen Eiche vor der andern zu gleicher Jahrszeit und bei einerlei Witterung etwas gewöhnliches zu seyn. Endlich unterscheidet sich die Stieleiche vor der andern noch durch das Abfallen ihres Laubes; das Laub an der Traubeneiche wird im Spätherbst welk, und erhält sich an den Zweigen so lange, bis das neue wieder ausbricht; welches an der Stieleiche sehr selten oder gar nicht bemerkt wird.

Was die Kultur der Stieleiche betrift, so ist sie mit der Traubeneiche in allen Stücken gleich, nur in Rücksicht des Bodens ist zu bemerken, daß die Stieleiche einen mehr feuchten Grund und eine geschütztere Lage liebt, als die Traubeneiche, welche zur Noth mit einer rauhen und höhern Gegend vorlieb nimmt. Das Holz der Stieleiche ist reißiger, spröder, und daher zur Spaltarbeit des Stab- und Faßholzes geschickter. Es ist auch leichter als das von der Traubeneiche.

Außer diesen beiden einheimischen Eichen verdienen auch noch folgende 3 in Nordamerika wachsenden Arten in deutschen Waldungen angepflanzt zu werden.

1) Die weiße Eiche, lat. Quercus alba, Linn. Fr. le Chêne blanc, Engl. the white Oak of Virginia. Sie wird 60 bis 80 Fuß hoch, 2 bis 3 Fuß im Durchmesser dicke, und erwächst in 100 bis 150 Jahren zu Baumholz. Obschon ihr Holz demjenigen der deutschen Traubeneiche noch lange nicht beikömmt, so wächst sie aber dagegen geschwinder, und wird daher bei einem gleichjährigen Wuchse, weit länger und stärker als jene. Sollte bei ihrer Anpflanzung in Deutschland sich auch die Güte des Holzes nicht verbessern, so bleibt sie ihres schnellen Wuchses halber dennoch eine schätzbare und des Anbaues werthe Holzart. Gleich unsern Landeichen hat sie eine Pfahlwurzel. Ihre Blätter sind 6 bis 7 Zoll lang und 4 Zoll breit, hellgrün und glatt, an den Seiten schräg ausgebogen, mit einer abgerundeten stumpfen Spitze. Die Blüthe bricht zu Ende des Maies hervor. Der Saame besteht in einer langovalen, vorne

vielmehr mit einem Knöpfchen als Spitze versehenen braunen Eichel, die zu Ende Oktobers reif wird, einen süßen Kern hat, und daher eine bessere Mast als andere Arten liefert. Die Rinde ist weißlich, bei jungen Bäumen glatt, bei ältern etwas gerissen; sie liefert eine nur mittelmäßige Lohe zum Gerben. Das Holz ist weiß, ins bräunliche fallend, kömmt zwar unserm Eichenholze nicht gleich, ist aber sehr fein, ziemlich zähe und fest, und nimmt mehr Glanz und Politur an. Es wird in Nordamerika zu Schiffbauholz, Stabholz und vielen andern Arten von Werk- und Nutzholz gebraucht, liefert auch ein gutes Brenn- und Kohlholz.

In Ansehung ihres Anbaues hat sie alles mit der deutschen Eiche gemein, nur ist hier zu beobachten, daß bei einer wilden Anpflanzung derselben nicht die kältern gebirgigten Gegenden, sondern die Vorberge und Feldhölzer, wo das Klima milder ist, zum Anbau gewählt werden. Die Seiten kleiner Berge, der Fuß der höhern Hügel, mit Hügeln eingeschlossene Ebenen und Thäler, sind die schicklichsten Orte; der Boden muß locker, trocken, eher schwer als leicht seyn, und kann aus Leimen mit Gartenerde, mit etwas Sand und andern Erdarten vermischt, bestehen.

2) Die rothe Eiche, lat. Quercus rubra, Linn. Fr. le Chêne rouge, Engl. the Champain Red-Oak; auch genannt: rothe Rieseneiche; Scharlacheiche. Der Wuchs dieser Eiche, in Verhältniß der Güte des Bodens, übertrift in den ersten 50 Jahren fast alle bekannte Eichenarten. Der zunehmende Wuchs dauert aber auch nicht viel länger als 120 bis höchstens 150 Jahre. Sie treibt eine kurze dicke Pfahlwurzel, wird 60 bis 80 Fuß hoch, und erreicht nach der Güte des Bodens eine Stärke von 2, 3 bis 5 Fuß im Durchschnitte. Sie treibt einen glatten Schaft von 30 bis 40 Fuß, ohne in Seitenzweige zu treiben, die sich nur an dem Gipfel ausbreiten. Die Rinde ist schwärzlichbraun, bei alten Stämmen gerissen. Das Holz ist grob, bräunlich, mürbe und brüchig, und läßt sich gut spalten. Die Blätter sind 8 Zoll lang und 5 Zoll breit, winklicht ausgeschnitten, und jeder Winkel mit drei borstenartigen Spitzen versehen; die obere Fläche hellgrün und glänzend, die untere blässer mit erhabenen Adern. Die Blüte bricht in der

Mitte des Mais hervor. Die Früchte sind lang, oval spitzig zulaufend, unten breit gedrückt und röthlich hellbraun.

Die Kultur dieser Eiche ist mit der unsrer Eiche in den meisten Stücken dieselbe, nur darf man die Eicheln nicht zu tief legen. Der Boden kann leimigt, mit jeder andern Erdart gemischt, sehr mittelmäßig, nicht zu dürre, aber auch nicht zu sumpfig seyn. Eben weil sie nur mit einem mittelmäßigen Boden vorlieb nimmt, auch weil sie einen sehr schnellen Wuchs in wenig Jahren hat, und sich für das deutsche Klima schickt, ist sie mit Nutzen in Deutschland anzubauen, besonders in denjenigen Gegenden, wo Holzmangel gespüret wird. In Amerika nimmt man das Holz zu Stabholz für Zucker und Syrupfässer, da es für geistige Getränke zu porös ist. Zu Schiffbau- oder andern Zimmer- und Werkholz wird es nur im Nothfalle genommen. Als Brenn- und Kohlholz ist es nur mittelmäßig. Die Rinde giebt eine mittelmäßige Lohe. Die Früchte geben eine gute Schweinmast, und sollen sich ein ganzes Jahr halten, ohne von Würmern angegriffen zu werden.

3) Die Kastanieneiche, kastanienblättrige Eiche, Lat. Quercus prinos, Linn. Fr. le Chêne à feuilles de Châtaignie, Engl. the mountain Chesnut Oak. Diese nordamerikanische Eiche wird 40 bis 50 Fuß hoch, und über 2 Fuß im Durchmesser dick, und liefert nach der weißen das dauerhafteste Holz; dieses ist weißbräunlich, zähe, grob, und ein Mittelding zwischen Eichen- und Kastanienholz. Sie hat eine kurze, dicke Pfahlwurzel. Die Rinde ist dunkelgrau, und sehr gut als Loh zum Gerben. Die Blätter sind $6\frac{1}{2}$ Zoll lang und $2\frac{1}{2}$ Zoll breit, langoval, am Rande wellenförmig ausgebogen, die obere Fläche dunkelgrün und glatt, die untere heller und rauher. Die Zwitterblüten erscheinen in der Mitte des Mai. Die Früchte sind sehr groß und schön, $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, $\frac{1}{2}$ Zoll breit, der Länge nach schön gelb und braun gestreift, haben an der Spitze einen kleinen Knopf, und einen süßen Kern, daher sie die vorzüglichste Schweinmast liefern; sie reifen in der Mitte des Oktobers.

Der Anbau ist mit andern Eichenarten gleich; in 70, 80 bis 100 Jahren wächst sie zu Baumholz, in 20 bis 25 Jahren zu Stangenholz. Nach Hrn. von Wangenheim braucht man dazu keinen guten und gewählten Boden, in-

dem weite, unfruchtbare Distrikte, wo nichts als Heide wächst, und selbst die Kiefer spärlich gedeiht, durch die Kastanieneiche in nutzbare Waldungen umgeschaffen werden können; sie verlangt aber in der Jugend Schatten, und wird nach den Erfahrungen des Hrn. von Burgsdorf in einem frischen Boden verwunderungswürdig bald groß. Sie würde sich daher wegen ihrer vorzüglichen Mast am besten unter allen Eichenarten zur Bepflanzung von Huthen und Triften schicken. Das Holz dient zu Schiffbauholz, zu Bau- und Werkholz, zu Stabholz, und zu Brenn- und Kohlholz.

Eichelheher, s. Holzheher.

Eichelkamp, Fr. Pépinière de Chêne. Ist ein in Wäldern umzäunter Platz, in welchem junge Eichen aus Saamen zum Verpflanzen erzogen werden. S. unter Baumschule.

Eichelkehr, s. Holzheher.

Eichellesen, Eichellesungsrecht, Lat. Ius glandis legendae, Fr. Droit de la cueillette des glandées. Da unter dem Worte Eichel, nicht nur die Früchte der Eichen, sondern auch insgemein alle übrige wild, oder in den Wäldern von selbst und ohne Pflanzung und Wartung wachsende Früchte, als Eicheln, Buchecker, Haselnüsse u. s. w. verstanden werden, so heißt auch im weitläuftigen Verstande das Recht Eicheln zu lesen, dasjenige Recht, alle auf den Bäumen eines Waldes wildwachsende Früchte nach Gutdünken zu benutzen.

In Ansehung dieses Rechts werden verschiedene Meinungen behauptet. Nach dem Schluß einiger wären die Eicheln und alle wildwachsende Früchte zur Nahrung des Wildprets hervorgebracht, und geschaffen, und ohne diese Früchte müßte solches entweder durch Hunger umkommen, oder zum größten Schaden der Unterthanen seinen Unterhalt auf deren Feldern und Wiesen suchen. Weil nun, wenn jemand die Jagd- und Wildbanns-Gerechtigkeit zugestanden worden, vermuthet werden müsse, daß zugleich alles dasjenige mit verstattet worden, ohne welches besagte Gerechtsame nicht ausgeübt werden können, hiezu aber vornämlich die Nahrung des Wildes gehöre; so sey offenbar, daß das Eichellesungsrecht, dem Jagd- oder Wildbanns-

Herrn zuständig sey, und ohne dessen Erlaubniß, da ihm frei stünde, nach Gefallen darüber zu disponiren, von niemand ausgeübt werden dürfe.

Nach der Meinung anderer darf der Jagd- oder Wildbannsherr das Eckerich und wilde Obst nicht sammeln und auflesen, sondern muß solches für das Wildpret liegen lassen, das übrige hingegen, was von dem Wilde nicht verzehret werden kann, hauptsächlich aber diejenigen Früchte, die von den Menschen sowohl als von dem Wilde genossen würden, dem Waldeigenthümer überlassen; auch demselben, wenn volle Mast da ist, nach Verhältniß der Größe des Waldes und Menge der Mästung, eine Anzahl Vieh, in den Wald einzutreiben, gestatten. Noch andere geben zwar zu, daß das Eichellesungsrecht dem Waldeigenthumsherrn nicht streitig gemacht werden könne, glauben aber doch, daß derselbe die Verbindlichkeit auf sich habe, wenigstens etwas von den Früchten, besonders von den geringen, oder solchen, die nur von dem Vieh genossen werden könnten, zum Unterhalt des Viehes liegen zu lassen.

Da durch diese angeführten Meinungen die Rechte des Waldeigenthümers offenbar eingeschränkt werden, die Eigenthumsrechte aber den Gesetzen nach in der Regel nicht eingeschränkt sind, sondern die im Wald befindlichen Bäume, wie das übrige Gehölze vermöge des Begrifs, dem Eigenthümer, folglich auch demselben die darauf wachsenden Früchte, als ein Theil derselben zustehen; über dieses auch die Jagd- und Eichellesungs-Gerechtigkeit keinesweges nothwendig mit einander verbunden sind, indem jene, da sich das Wild auch an solchen Orten, wo gar keine dergleichen Früchte vorhanden, öfters sehr häufig aufhält und nährt, nicht nur auch in denen an dergleichen Früchten unfruchtbaren Gegenden ausgeübt werden kann, sondern auch, da solche, wenn sie auf eines andern Grund und Boden zuständig, unter die Dienstbarkeiten gehört, folglich dafür zu halten, daß nur der eingeschränkteste, der mindeste, den Eigenthümer am wenigsten belästigende Grad derselben verstattet worden; so ist hieraus sehr deutlich, daß das Eichellesungsrecht lediglich den Waldeigenthümer zugeschrieben werden müsse, und daß ihm frei stehe nach Gefallen von dem-

selben Gebrauch zu machen. Es versteht sich übrigens, daß wenn die Eicheln und Waldfrüchte vermöge eines ausdrücklichen Gedings, Vergleichs, Präscription oder Gewohnheit dem Jagdherrn zugehören, derselbe alsdann auch mit der Schweinmast, wie auch der Besteigung der Eichbäume, Besichtigung und Taxirung der Mast berechtiget ist. Außerdem ist zuvörderst allemal auf die besondern Landesgesetze, Gewohnheitsrechte, und was durch Verträge, Verjährungen ꝛc hergebracht worden, zu sehen, und muß auch auf diese Rücksicht genommen werden, wenn der Jagdherr oder sonst jemand, das Recht der Eichellese in einem fremden Walde erworben zu haben behauptet.

Eichelmast, Fr. Glandée; s. Mast.

Eichel, Fr. Gland. Ist die Frucht von den Eichen; s. unter Eiche.

Eichenquast, s. unter Eiche.

Eichenwickler, ganz grüne Blattwickler, Lat. Phalaena Tortrix viridiana. Ist ein äußerst kleiner Nachtschmetterling, dessen dünner Körper kaum 4 Linien lang ist. Die Oberflügel sind ganz grün, die untern aschgrau. Er wird auf den Eichen und rauhen Saal- oder Werftweiden, besonders aber auf den Eichen in manchen Jahren millionenweise gefunden. Wenn man alsdann einen Ast schüttelt, so lebt und webt alles. Das Räupchen, welches grün und schwarz punktirt ist, einen schwarzen Kopf und gelben After hat, zerfrißt die Eichen, besonders diejenigen, welche an der Gränze einer Waldung stehen, oft so sehr als der Maikäfer. Es wickelt sich allemal in das Blatt, das es frißt, und hänget sich oft an lange Fäden auf und sonnet sich. Gegen dieses läßt sich nun nicht leicht etwas ausrichten; mehr aber gegen den Schmetterling. Wenn man des Abends mit einem Brand oder einer Fackel unter einen Baum geht, wo diese sitzen, denselben schütteln läßt, so wachen sie zu Millionen auf, schwärmen in das Feuer und verbrennen sich.

Eichhorn, Lat. Sciurus vulgaris, Linn. Fr. Ecureuil, Buff. Engl. the common Squirrel, Penn. Gehört unter die nagenden Säugethiere (Glires), und hat ei-

nen Haarbüschel an den Spitzen der Ohren zum Kennzeichen seiner Art. Es bewohnt ganz Europa, ist im Klettern und Springen dem Marder und an Größe dem Wiesel ähnlich, doch ist es schöner gebaut. Es hat einen platten fast viereckigen, dicken, spitzig auslaufenden Kopf. Die Nase steht hoch. Die Oberlippe ist überragend, und die untere merklich kürzer. In jeder Kinnlade befinden sich 2 Schneidezähne; auf jeder Seite stehen 4 große gereifte Backenzähne, und vor diesen noch 2 kleinere: zusammen 22 Zähne. Die Lippen sind mit kurzen, steifen, weißen Haaren besetzt. Zur Seite der Nase stehen 5 Reihen schwarzer langer Bartborsten, und über den Augen und auf den Backen 3 solcher Barthaare. Die Augen sind groß, rund, schwarzbraun, hervorstehend, und stehen näher nach den Ohren, als nach der Schnauze zu. Der Hinterkopf ist erhaben. Die Ohren sind lang und aufgerichtet, mit struppigen langen Haaren an den Spitzen bewachsen. Der Hals ist kurz; der Rücken immer gewölbt. Der Körper vom Kopf bis zum Schwanz ist 9 Zoll lang; die Höhe ist 4 Zoll, und die Länge des Schwanzbeins 8 Zoll, und bis zur Spitze 10 Zoll. Das Haar steht in die Höhe, und ist etwas zurückgebogen. Der Schwanz ist zottig; die längsten Haare desselben stehen zur Seite hin; sitzend liegt er auf dem Rücken, laufend aber ist er ausgestreckt. Die kleinen aber starken Schenkel sind mit großen Füßen und dicken Zehen versehen. Die Vorderfüße enthalten 4 mit scharfen grauen Nägeln besetzte Finger, und statt des Daumens einen stumpfen Nagel. Die Hinterfüße haben 5 Zehen. Das Eichhorn berührt, wie alle Nagethiere, die Erde mit seinen langen Fersen, weswegen es auch aufrecht sitzen kann.

Die Farbe des gewöhnlichen Eichhorns ist fuchsroth oder rothbraun, und verliert sich an der Kehle und am Bauch sanft in einen breiten weißlichen Streif. Der Grund ist immer aschgrau. Schnauze und Augenlieder sind weißgelb. Das zweijährige zieht im November einen Winterpelz an, wovon die hervorstehenden stachlichten Haare aschgrau, roth und weiß sind. Im Alter behält es immer diese graurothe Farbe, doch mit rothem Schwanz, Füßen und Ohrbüscheln. Sonst giebt es schwarze, schwarzbraune blaulichte, schäckige, und nur höchstselten weißgelbe Eichhörn-

chen mit rothen Augen, welche aber alle nur eine Art ausmachen. Gesicht und Geruch sind ihre schärfsten Sinne, und bei der Aenderung des Wetters haben sie ein sehr feines Gefühl. Ihre Stimme ist in der Fröhlichkeit und Begattungszeit ein Pfeifen, bei Freude und Furcht ein Klatschen, und im Zorn, Schmerz und in der Gefangenschaft ein Knurren und Zischen. Sie leben 6 bis 7 Jahre. — Das Weibchen ist kleiner als das Männchen, und sein Schwanz ist nicht mit so langen und dichten Haaren besetzt.

In ihrem Betragen äußern sie eine ins Possierliche fallende Unruhe. Wenn sie sich auf der Erde befinden, und einen Menschen oder Hund gewahr werden, so suchen sie geschwind einen Baum zu erreichen, an dessen entgegengesetzten Seite sie hinauflaufen, zuweilen Halt machen und nach ihrem Feinde hervor schielen, einigemal klatschen und zischen, und sobald dieser die Augen von ihnen weggewendet hat, so suchen sie sehr geschwind den Gipfel des Baums zu erreichen, und springen eben so leise als möglich von einem Gipfel zum andern. Mit Hülfe ihres Schwanzes können sie 12 Fuß weit entfernte Bäume erfliegen. Im Gehen thun sie immer kleine Sprünge mit abwechselnden großen. Sie halten sich gerne trocken und reinlich, und sitzen daher immer auf ihren Hinterfüßen, putzen und lecken sich. Sie fliehen die Sonnenhitze und lieben den Schatten. In der Brunst- und Heckzeit sind sie sehr boshaft und leiden keinen von ihren Kammeraden in ihrem Umkreis. In der äußersten Verfolgung können sie sehr geschickt über einen Fluß oder Teich schwimmen, und brauchen dazu keines Bretchens, sondern schwimmen mit eingetauchtem Rücken und Schwanz.

Die Eichhörner wohnen in Wäldern, und in Gärten, die in ihrer Nähe liegen. Sie bauen sich viele Nester, die alle mit einer conischen Haube, wie die Aelsternester, versehen sind, und in welcher sich ein Eingang, der dem Winde entgegen ist, befindet. Auf der andern Seite am Stamme des Baums, ist noch überdies eine kleine Oeffnung, durch welche sie im Nothfall vor ihrem Feinde entschlüpfen können. Jedes Paar hat deren wenigstens vier, wovon 2 große ihre Hauptwohnungen sind. Auch beziehen sie die leeren Raben- und Aelsternester und richten sie nach ihren Bedürfnissen ein.

Sie sind Wetterpropheten, verrathen den Sturm durch ihr Pfeifen und Klatschen, und verstopfen den Eingang ihrer Wohnung an derjenigen Seite, wo der Wind herstürmen wird. Bei fürchterlichen Gewittern, starken Regengüssen und heftigen Winden verschließen sie sich ganz in dieselbe.

Ihre Nahrung besteht in Obstkernen, Nüßen, Eicheln, Roth- und Weißbuchsaamen, Ahorn- und Maßholdersaamen, Tannen- und Fichtensaamen, Beerkernen, Baumknospen, Heidel- und Mehlbeerblättern und Schwämmen. Die Früchte der Wallnußbäume suchen sie vorzüglich. Pfirschen- und Aprikosenkerne sind ihnen Gift. Wenn sie fressen, sitzen sie auf den Hinterpfoten, bringen mit den vordern, als mit Händen, die Speise zum Munde, und man sieht oft an ihren Mienen, wie gut ihnen eine Nuß schmeckt. Im Winter lecken sie statt des Wassers den Schnee gern.

Im März sind sie zum erstenmal brünstig (läufisch), und wo sie häufig sind, sieht man zuweilen 10 bis 12 auf einem Baume blutig um Gatten und Gattinnen streiten. Es begatten sich schwarze und rothe zusammen ohne Unterschied und zeugen Junge. Das Männchen hat ein sehr großes Zeugungsglied, und ist besonders sehr geil. Das Weibchen trägt beinahe 4 Wochen und bringt im April oder Mai 3 bis 7 blinde Junge zur Welt. Den Jungen sind die Augen acht Tage verschlossen, und sie werden von der Mutter 3 bis 4 Wochen gesäuget, alsdenn beklettern sie schon die Bäume. Während den ersten 4 Wochen muß man also die Jungen aus den Nestern nehmen, wenn man sie zähmen will. Man muß sie gleich zum erstenmal wegnehmen, weil sie die Eltern, wenn sie die Witterung von Menschenhänden bemerken, in ein anderes, wohl oft mehr als 1000 Schritte davon entferntes Nest tragen, und alsdann nur mit der größten Mühe wieder zu finden sind. Man findet oft in einem Neste schwarze und rothbraune beisammen, ja es fallen auch, obgleich beide Eltern rothbraun sind, schwarze aus. In menschlicher Gesellschaft werden sie leicht zahm, und ihre possirlichen Stellungen machen viel Vergnügen; nur muß man ihnen die Vorderzähne ausbrechen, und sie in ein eigen Häuschen anketten, damit sie

durch ihren giftartigen Biß und ihr Nagen nicht schaden können. — Sie begatten sich mehrentheils noch einmal im Jahr. In sehr harten Wintern sterben sie, wenn der Fichten und Tannensaamen mangelt und zu tiefer Schnee zu lange liegt, Hungers, und erfrieren.

Der Fuchs erschleicht ein Eichhörnchen nur selten, desto mehrere aber fängt der Baummarder. Auch die große Haselmaus schleppt aus den Nestern die Jungen weg, so thun es auch die Weihe, verschiedene große Eulen und der Bussard. Von Flöhen werden sie, so wie von Bandwürmern sehr geplagt.

Die Fährte der Eichhörnchen ist wegen ihrer langen Fersen sehr kenntlich. Sie setzen mehrentheils alle vier Füße, je zwei und zwei, kurz hinter einander, oder auch wohl alle vier zusammen, so daß die hintern in den Spuren der vordern stehen, und die Zehen stehen sehr weit von einander. Wegen des Nachtheils, den sie den Forsten bringen, müssen ihre Füße der Obrigkeit von den Jägern ausgeliefert werden. Man fängt sie in Schlingen, die man in ihrem Gange aufstellt, und auf Bäumen in Fallen, die aus 2 Brettern bestehen, woran das oberste auf leicht aufgestellten Hölzern beweglich ruht, so daß es bei Berührung der, an den kleinen Hölzern befestigten, Lockspeise, die aus Nüssen bestehen kann, niederfällt, und sie erschlägt. Gewöhnlich aber werden sie mit der Flinte oder dem Blasrohr erlegt.

Ihr Nutzen besteht in ihrem Fleisch, welches eßbar ist, und die schwarzen sollen die wohlschmeckendsten seyn. Die Bälge geben ein brauchbares Pelzwerk. Diejenigen Winterbälge aber, die unter dem Namen Grauwerk oder Behe bekannt sind, werden vorzüglich geschätzt. Aus den Schwanzhaaren verfertigt man Mahlerpinsel. Als lebendige Wettergläser empfinden sie die stürmische Witterung einen halben Tag vorher, da sie dann wie rasend auf den Bäumen herumspringen, verschiedene Töne von sich geben, und den Eingang ihrer Nester verstopfen.

Den größten Schaden thun diese Thiere in Gesellschaft der Mäuse an der Eichel- Roth- und Weißbuchensaat, indem sie den Saamen aus der Erde wieder hervorscharren und fressen. Ausserdem beissen sie die Fichten- und Tan-

nenzweige ab, und fressen die Knospen derselben (s. auch unter Absprüge), so wie die Baumknospen von verschiedenen Bäumen und Sträuchern. Sie zernagen die Tannen- und Fichtenzapfen, die süßen Birnen und Aepfel. Wallnüsse und Haselnüsse tragen sie in Menge weg.

In Thüringen giebt es folgende Spielarten, die nur der Farbe nach unterschieden sind, und sich unter einander begatten: 1) Das rothbraune gemeine Eichhörnchen, das Eckerchen, Eichhermelin, der Springfuß, das Eichkatzle. 2) Das schwarze mit weißer Kehle und Bauch. 3) Das aschfarbene, oder graublaue mit weißer Brust und Bauch, welches das schönste, aber nicht häufig ist. 4) Das ganz graue mit schmutzigweißer Brust und Bauch, und einem röthlichen Strich über den Rücken. 5) Das Schäckchen; diese sind auch sehr einzeln. Hierzu könnte man auch noch 6) die schneeweißen mit rosenrothen Augen rechnen, die man zuweilen antrifft. — Diejenigen, die in nördlichen Ländern wohnen, bekommen im Winter einen ganz grauen Balg, der unter dem Namen des oben benannten Grauwerks bekannt ist.

Eidergans, lat. Anas mollissima, Linn. Fr. l'Oye à duvet ou Eider, Buff. Engl. the Eider or Cuthberth Duck, Penn. auch Eidervogel, Eider, St. Kuberthsente genannt. Gehört unter die Wasservögel, deren Art walzenförmigen Schnabel hat, und die runzliche Wachshaut sich an der Wurzel zertheilt. Dieser nutzbare Schwimmvogel bewohnt die nördlichsten Theile der Welt, verliert sich im Winter auch an die nördlichen Küsten von Deutschland, seltner, jedoch zuweilen, tiefer ins Land hinein. Seiner Größe und Gestalt nach ist er ein Mittelding zwischen Ente und Gans. Er ist 2 Fuß 3 Zoll lang, und die ausgespannten Flügel messen 3 Fuß 8 Zoll. Der Schwanz ist 4 Zoll lang, und die Flügel reichen bis auf die Mitte desselben. Das Gewicht ist $3\frac{1}{2}$ Pfund. Der Schnabel ist 3 Zoll lang, etwas erhaben, die Haut schwärzlich, an jeder Seite des Kiefers läuft die befiederte Kopfhaut herein; die Nasenlöcher liegen fast vorn am Nagel; die Augen sind braun, und stehen hoch nach dem Scheitel; die Füße sind schwärzlichgrün, der nackte Theil der Schenkel 8 Linien, die Beine 2 Zoll hoch, die Mittelzehe 3 Zoll, und die hintere belappte 11 Linien lang.

Die Stirn ist sammetschwarz, von den Nasenlöchern an laufen bis hinter jedes Auge zwei schwarze purpurroth glänzende Streifen, die oben auf der Mitte des Kopfs hin eine weiße Linie durchschneidet; der Untertheil des Kopfs, der ganze Hals, der Obertheil des Rückens, die Schultern und Deckfedern der Flügel sind weiß; unter dem Hintertheil des Kopfs ist am Oberhals eine blaßgrüne Stelle, der Untertheil des Rückens schwarz, der obere Theil der Brust sehr blaßfleischfarben, der untere derselben, so wie der übrige Unterleib schwarz, die vordern Schwungfedern schwärzlich, die mittlern auf der äußern Fahne glänzendschwarz, auf der innern weiß, die hintern ganz weiß, die 16 Schwanzfedern schwarz, die äußerste weißlich gerändet.

Das Weibchen ist 2 Fuß 1 Zoll lang, der Schwanz davon 3 Zoll, und die Flügelbreite 3½ Fuß. Schnabel und Füße sind dunkelolivengrün, der Scheitel schwarz und gelblichweiß gesprengt, der übrige Oberleib schwarzgrau, die Federn schmutzigweiß kantirt, die Brust, die kleinen Deckfedern der Flügel, Seiten und der After schwärzlich, gelblichbraun kantirt, der übrige Unterleib grau mit Weiß überlaufen, Schwanz und Flügel dunkelbraun.

Beide Geschlechter können nicht nur gut schwimmen, sondern auch gut tauchen und fliegen. Das Geschrei des Weibchens klingt wie das Geschrei der Enten, und im Zorn Karr, Karr! das Männchen aber ruft Ao! oder Hu-hu! und beide lassen sich besonders zur Paarzeit hören. Ihr Aufenthalt sind die nördlichen Seeküsten; vom Frühjahr bis zum Herbst bleiben sie immer an den Ufern, sodann aber begeben sie sich in die See; doch müssen einige herumstreifen, weil man sie auch auf dem festen Lande in Deutschland antrifft, so daß sie, wenn gleich nicht zu den Zugvögeln, doch zu den Strichvögeln gehören.

Wegen ihrer Nahrung, die aus Fischen, Muscheln, Schnecken, Insekten, z. B. Krebsen, aus kleinen Wasserwürmern und Seegräsern besteht, tauchen sie 10 bis 12 Klaftern tief unter. Sie holen von dem Boden die Eingeweide der Fische, welche von den Fischern in die See geworfen werden, herauf.

Im Februar und März sammeln sie sich bei den Inseln und Küsten zur Paarung. Das Weibchen baut am lieb-

sten ins Gras, unter Wachholderbüsche, oder auf moosige Klippen, macht sein Nest aus Gras, Moos und dergl. und füttert es mit einer großen Menge Dunen, die es sich aus der Brust rupft, aus. Die erste Brut geschieht zu Ende des Junius und Anfang des Julius. Eine Mutter legt selten mehr als 5 große blaßgrüne, seltner dunkelgrüne Eier. Oft findet man 10 und mehrere beisammen, dann sitzen aber entweder 2 Vögel beisammen und brüten, oder wechseln mit einander ab. Sie legt dreimal Eier, und in Island werden ihr die beiden erstenmale die Eier mit samt den Federn weggenommen, an andern Orten aber nur das erstemal, und man läßt ihr die zweite Brut. Sie legt jedesmal in ein anderes Nest, wozu auch das Männchen seine Dunen hergeben muß, und zwar, wenn sie das erstemal 5 Eier gelegt hat, das zweitemal 3, und das drittemal gar nur eins. Die ganze Lege- oder Eierzeit dauert 6 bis 7 Wochen, da denn gewöhnlich die Woche über einmal die Eier aufgesucht werden. Innerhalb 28 Tagen werden die Jungen ausgebrütet.

Ihre Feinde sind: der Fuchs, Seehund und andere Raubthiere; die Kolkraben, Krähen und Meven stellen den Eiern und die Seeadler der Eidergans nach. Die Grönländer tödten die Eidergans ihres Fleisches wegen mit Wurfspießen; den Werth ihrer Federn wissen sie nicht zu schätzen. In den dänischen Ländern ist aber das Schießen oder Fangen dieser Vögel scharf verboten. Das Fleisch schmeckt etwas thranig, oder mehr fischähnlich, kann aber dadurch, daß man es in Essig legt, verbessert werden. Den nördlichen Völkern nützt die Eidergans besonders durch ihre Eier, die wie Hühnereier in der Haushaltung verbraucht werden, und durch die Dunen, indem sie die am meisten elastischen und feinsten unter allen Schwimmvögeln hat. Die Dunen werden am besten einige Tage nach trocknem Wetter eingesammelt, und wenn sie aus den Nestern genommen werden, sind diese voller Moos, Heide, Stroh, Meergras u. s. w. Sie sind daher von zweierlei Art: Tangdunen (Meergrasdunen) und Grasdunen. Jene sind die schwersten am Gewichte, aber nicht leicht zu reinigen. Der Handel mit den Dunen ist sehr wichtig; es pflegt aber damit viel Be-

trug vorzugehen, indem sie öfters mit Gänse- und andern Dunen vermengt, auch wohl ganz andere Dunen für Eiderdunen ausgegeben werden.

Einbeeren, Fr. amorcer des baies. Heißt, wenn Vogelsbeeren in die Schneussen gehängt werden, daß die Vögel darnach fliegen und sich fangen sollen.

Einbinden, Fr. attacher, faire tenir. Wird vom Jäger genannt, wenn er Garne an Reiffe, wie die Treibzeuge, oder aber an Stäbe, wie die Steckgarne anheften muß. — Einbinden, wird von Flößern genannt, wenn sie bei herannahender Floßzeit, und wenn das Holz herbeigeschafft ist, auf die ihnen angewiesenen Wasserstuben gehen, und den aus verschiedenen Bäumen bestehenden Floß verfertigen. Zu der ersten Arbeit hiebei gehört, daß sie das Wasser anschwellen; das Einbinden muß sich aber jederzeit nach dem Fluß richten, und daher muß auf jedem Strohm eine besondere Einrichtung gemacht werden. Ein auf dem Rhein nach Holland gehender Floß wird zuerst dort eingebunden, wo das Holz gehauen worden, sodann bei Mannheim oder Mainz vergrößert, und endlich in der Gegend oberhalb Bonn zu einem Kapitalfloß gemacht. Bei dem ersten Einbinden, z. B. auf dem Nagold-Fluß im Würtembergischen, sorgt man zuvörderst für den Vorspitzen, welcher von geschnittenem Zeug bereitet wird. Ist dieser fertig, so wird nach dem Spitzbalken (s. Dickbalken) gesehen, in so fern ein Holländerfloß eingebunden werden soll. In dieser Rücksicht werden von jedem Balken 5 bis 6 Stück erfordert, welche aber recht flott seyn müssen. Gedachter Spitzbalken ist das erste Gestörholz, so nach dem Vorspitzen geht. Demnächst gehen die Arbeiter auf das Rieß an die Wasserstube, worauf das Holz der Länge nach Stamm auf Stamm geführt worden ist, und rüsten das Holz, d. i. sie hauen in jeden Stamm vorne und hinten zwei Löcher in Form eines Triangels, und durchbohren dieselben mit einem Wiedbohrer, hernach schuen sie den Stamm von vorne und auf der untern Seite etwas spitzig zu, wälzen den Stamm von der Rieß sorgfältig ab, und lassen ihn in die Stuben laufen; daselbst wird er von zwei Flößern empfangen, welche ihn sortiren, schwenken, mit der Wiede fassen, in ein solches Gestör einbinden, zu welchem er sich

der Länge und Breite nach schickt; sie nehmen sobald darauf Bedacht, daß zu gutem Fortbringen des Holzes, und damit das Holz im Laufen einen Zug bekömmt, das leichteste Holz zuvörderst eingebunden, und gleich nach denen Spitzbalken, ein oder etliche Gestör Meßbalken, hernach leichte Tannen gewählt, und die Breite der Gestör allmählich erhöhet werden. In ein Gestör können 4 bis 7 Tannen eingebunden werden, je nachdem das Holz stark oder gering ist. Zur Richtschnur aber ist den Einbindern die Breite der Gestöre von höchstens 12 Fuß (verhältnißmäßig nach der Weite der Floßlöcher) aufgegeben; und damit sie das Maas nicht überschreiten, so haben sie die Stämme zu verkehren, und manchmal das dickste Theil zu des andern dünnesten zu binden, um eine Gleichheit zu haben. Vorn an den zwei Eckbäumen wird auf beiden Seiten die Schärfe etwas spizzig zugehauen, damit die Gestör nirgends anstoßen können. Bei einer Wiede werden 3 Flößer gebraucht; der eine nimmt den Wispel und zieht ihn durch das Wiedloch, der zweite hält den Botten, und diese 2 binden mit einander die Wiede zu, und befestigen 2 Stämme an einander (sie nennen die Wiede die Reihwiede), da der dritte mit seiner Axt den Knopf der Wiede zuschlägt, solchen antreibt, die hervorgehende Wispel zusammenflicht, und solche Zocken nennt. Oberhalb dem Zocken werden noch 2 Gurtwieden, und auf beiden Enden 2 Nebenwieden eingemacht, daß also zu 2 Gestör 10 Hauptwieden erforderlich sind. Es müssen aber deren mehrere in Vorrath mitgenommen werden, im Fall eine oder die andere unterwegs brechen, oder unbrauchbar würde, die man gleich in der Geschwindigkeit zu ersetzen im Stande seyn möge. Mit den übrigen Gestören fährt man auf gleiche Weise fort, bis solche eingebunden sind.

Eindämpfen, s. Dämpfen.

Einfallen, Fr. se percher, Vol du coq de bruyère qui se perche. Wird gesagt vom Auerhahn oder anderem dergleichen Wildpret, wenn es des Abends auf den Baum, oder an den Ort, wo es sich des Nachts über aufhalten will, hinflieget, wie auch die Feldhühner in der Dämmerung zu thun pflegen.

Einfangen, Fr. enceindre. Ist, wenn Hirsche, Wildpret oder andre wilde Thiere lebendig eingefangen wer-

den sollen, um zu einem Lust- oder Kampfjagen geschafft zu werden, da man es in einen Kasten bringt, um selbiges ohne Schaden fortführen lassen zu können. Das Einfangen kann aber nicht so leicht geschehen, als mancher glaubt; denn wenn man lebendig und unbeschädigt einfangen will, wollen allerdings gewisse Vortheile beobachtet seyn.

Zum Einfangen der Hirsche oder des Wildprets gehört ebenfalls, daß sie, wie bei einem jeden andern Jagen, bestätiget und in Tüchern eingestellet werden. Hierauf macht man das Jagen durch Treiben enger, bis es auch in 4 Tüchern eingestellet steht. Sollen viele Stücke eingefangen werden, so setzt man an diese Kammer noch gleichsam einen kleinen Lauft, von einem Tuch lang und einem Tuch breit, der also zusammen in 3 Tüchern gefasset ist, an, und scheidet die Abjagungskammer und den Lauft durch ein Falltuch von einander. Auf diesen Lauft, wozu sich am besten ein freier, glatter, von Stämmen, Stöcken und dergl. befreieter Platz schickt, sonst aber doch wenigstens ein oder zwei Gestelle enthalten muß, werden 10 Schritte von einander 2 Garne gestellet, und 50 Schritte davon wieder 2 Garne, ebenfalls in der Entfernung von 10 Schritten hinter einander. Dabei ist zu beobachten, daß man die Oberleine nicht zu stark anziehen lasse, damit die einlaufenden Hirsche durch Zurückschnellen keinen Schaden nehmen, und den Garnen vielen Busen gebe, da denn die Garne nicht ganz 6 Fuß stellen; auf diese Art setzen die starken Hirsche über das erste Garn weg, kommen aber zu kurz vor das zweite, und fangen sich gleich in dasselbe.

Das Wildpret pflegt, wenn man sie nicht sehr treibt, sachte bis an das Garn heran zu ziehen, dann stehen zu bleiben, den Kopf vorzustrecken, durch die Maschen zu sehn, und so mit einemmale herein zu laufen und sich zu fangen. Zwischen dem Tuche und dem Garne stehen die Menschen, die das Wildpret aus den Garnen lösen müssen. Mit dem Abjagen geht es nun so zu: Die Treibeleute treiben das Wildpret ganz nach dem Falltuch zu, die bei diesem stehen, lassen es nieder, und wenn einige Hirsche oder Thiere herüber sind, ziehet man es wieder in die Höhe; die bei den Tüchern auf dem Lauft stehenden Leute treiben nun das Wildpret nach die Garne mit Geschrei und Lärm zu. Sobald sie

eingefallen, müssen sie samt den dabei angestellten Jägern frisch zugreifen, damit sie sich nicht lange in den Garnen herum schlagen, und etwas verrenken. Bei den starken Hirschen ist nothwendig gleich zuerst nach dem Gehörn zu greifen, und die Läufte, sowohl vorn als hinten, zu schränken, nämlich einen Lauft über den andern kreuzweis fest zu halten, und auf diese Art können 5 Mann, einer am Kopfe, 2 an den Vorder- und 2 an den Hinterläuften, einen Hirsch vollkommen halten. Werden diese aber nicht geschränkt, nämlich daß, der den rechten Lauft hat, nicht auf der linken, und der den linken hat, nicht auf der rechten Seite gehet, so kann der Hirsch, besonders an den Hinterläuften, seine ganze Stärke gebrauchen, und so um sich schnellen, daß 2 Mann nicht im Stande seyn werden einen Lauft zu halten, ohne daß sie etwa Schaden nehmen, oder dem Hirsche etwas verrenken.

Nachher löset man den Hirsch gemächlich aus, und bringt ihn in seinen Kasten (s. Wildpretskasten). Wenn man nun an den Kasten kömmt, so müssen beide Thüren schon aufgeschoben seyn. Die den Hirsch vorne tragen, gehen rückwärts mit in den Kasten hinein und durch; sobald nun der Hirsch ganz herein ist, legen sie ihn auf den Boden, und beugen ihm die Läufte sowohl vorn als hinten unter den Leib, hierauf läßt man die Thüren sachte nach und nach von oben herunter, und müssen die Leute mit den Händen auf einmal heraus seyn. Man bringt aber dem Hirsch desfalls die Läufte unter den Leib, damit er sich, da der Kasten unten enge ist, gut aufhelfen könne. Daß die Kasten unten enge sind, hat dieß zur Ursache, daß der Hirsch sich nicht leicht umwenden, oder zu viel Gewalt zum Anschnellen nehmen, und sich keinen Schaden thun kann. In dergleichen Kasten kann man sie wohl 100 Meilen fortbringen, und Haser und Wasser nehmen sie zu ihrem Geäse gar bald an.

Das Einfangen der Sauen geschieht ebenfalls am gewissesten, wenn man sie mit dem Leithunde bestätiget, denn wenn man so verlohren darnach stellet, oder mit Unkosten viel Getraide zu den Körnungen anwendet, so wird dennoch öfters fehl gestellet. Man darf also nur mit dem Leithunde vorsuchen, und wenn es auch gleich etwas gefroren hat, so muß der Hund, welcher zur Sau gearbeitet ist, dennoch

seine Dienste thun, so daß man also alle Tage ein Rudel Sauen bestätigen, in Tücher einstellen, und den andern Tag ausfangen kann. Man verfährt damit ebenfalls, wie vorher beim Hirsch gezeiget worden, daß man die Saugarne quer durch das Jagen stellet, und die Sauen hinein treibet. Hierzu braucht man aber eiserne Zangen, welche auf die Art, wie die Dachszangen, gemacht sind, aber wo sie zusammen schließen, dürfen sie nicht spitzig, sondern müssen gerade auf einander gepasset, und so rund gebogen seyn, daß sie einem Schweine genau um den obern Rüssel reichen.

Wenn nun ein Schwein in das Garn einläuft, so drückt man die Oberleine nur auf die Unterleine fest an, und greift das Schwein mit der Zange um den obern Rüssel, hinter seinem Gewehr. Sogleich hat man einen Knebel parat, und bindet selbigen dem Schweine die Quer in den Rüssel, jedoch mit einer Schleife, daß man, wenn man es in den Kasten bringt, das Ende von der Schleife heraus behalten, und ihm den Rüssel wieder lösen kann. Dabei bindet man ihm auch die Läufte, und so sind sie sehr gut in den Kasten zu bringen; s. Saukasten.

Das Einfangen der Hasen geschieht, entweder um sie bei dem Fuchsprellen zu haben, oder mit kleinen Hunden zu hetzen, und dieses ist leicht zu bewerkstelligen. Denn man stellet die Netze oder Garne auf die Stellwege, oder auf die Straßen, die zwischen das Holz gehen, und treibet mit einigen Leuten gegen die Garne. Diese müssen fein gleich gezogen seyn, und frei stehen, daß sie nicht anhängen, und geschwind abfallen können, auch müssen sie Busenreich seyn. Denn der Hase hat keine allzu große Stärke, daß er den Busen zusammen zieht, und fällt der Busen nicht gleich zusammen, so fährt er wieder zurück, und kömmt dann gar übers Netz heraus. Inwendig vor den Netzen müssen einige Mann stehen, welche den Hasen, wenn er kömmt, schrekken, damit er eilig ins Netz läuft. Wenn er gefangen ist, kann er leicht ausgelöset werden, worauf man ihn in den Kasten (s. Hasenkasten) bringt.

Auf eine andre Art kann man die Hasen in Lauschnetzen fangen. Hiezu braucht man ein auch zwei Lauschgarne von

mittelmäßig starkem Bindfaden, von gleicher Oeffnung mit andern Hasennetzen, ferner etliche Bund Federlappen. Am besten Orte, wo die Hasen gern heraus rücken, stellet man die Lauschnetze, so daß, wo die Netze aufhören, die Lappen anfangen. Quer vor den Netzen auf 20 bis 30 Schritte stößet man 2 Stangen, 6 Fuß hoch. Oben an der einen Stange macht man eine dünne Leine an, und ziehet selbige bis zur andern. In derselben ist oben ein Kloben oder Rolle, wodurch die Leine kömmt, welche bis an den Ort, wo der Jäger steht, gehet. An diese Leine werden etliche Schellen oder Glocken gehangen.

Wenn nun der Hase heraus oder herein will, und unter der Leine passiret, oder aber kömmt an den Lappen bis zwischen die Netze, und Schellenleine; so rückt und läßt der Jäger die Leine mit den Schellen schnell herunter fallen, wodurch der Hase erschreckt wird, und in das Netz fährt. Des Abends werden die Lappen und Netze weit vom Holze, des Morgens aber nahe ans Holz gestellet. Dabei muß man den Wind wohl in Acht nehmen, besonders des Abends, daß er nicht vom Zeuge zum Holz geht. Auch fängt man zuweilen einen Fuchs damit. Diese Art des Einfangens erfordert nicht viel Mühe, und weder Pulver noch Blei, und die Netze sind viele Jahre zu brauchen. An den Gränzen thut man den Nachbarn ziemlichen Abbruch, ist aber auch nicht überall zu nahe an den Gränzen erlaubt. Wäre einer nicht im Stande die Rehe zu fangen, so sind dergleichen Lauschnetze auch nicht zu unterlassen, weil manches Reh stillschweigend mit weggefangen werden kann.

Um Füchse einzufangen, gräbt man sie entweder, oder fängt sie durch Dachshunde und Netze. Das Graben ist lustig und verlohnet sich auch der Mühe, wenn es Baue sind, die nicht in Felsen oder allzugroß und tief sind; denn wo die Baue groß und fest sind, ist es besser, die Füchse auf eine andere Art zu fangen.

Zum Graben muß man gute Hunde haben, wovon man einen oder zwei hinein läßt. Wenn sie laut werden, schlägt man oben mit der Hacke derb auf den Boden, wenn der Fuchs sich etwa in einen Kessel gesetzt, und nicht in eine

Röhre zum Ende weichen wollte, so wird er durch das Schüttern sich so weit machen, als er kann, und die Hunde werden auch eifriger. Man muß sich aber mit den Ohren auf den Boden legen, damit man den Laut der Hunde recht hört, und alsdann nicht zu weit vor den Hunden niedergraben; und nachdem man den Eingang der Röhren von außen beurtheilen kann, so schlägt man alsdenn auch so ein, daß das Loch quer über die Röhren kömmt, und man macht das Loch liebet etwas länger, als kürzer, damit man Platz behält, die Erde heraus zu bringen, und man sich auch gehörig bewegen kann. Auf solche Art kann man den Fuchs lebendig haben, und noch in einem Garten oder Hofe hetzen, oder auch zum Prellen (s. Fuchsprellen) brauchen.

Wenn man die Füchse durch Dachshunde und Netze fangen will, macht man sich ein Paar Garne von Bindfaden, wie ein Hasengarn, von der Länge, daß jedes busenreich 20 Schritte stellt. Wer nun seine eigenen Reviere hat, der schlägt im Sommer zuvor Heftel, und stößet auch Forcheln. Auch räumet man, wo dickes Holz ist, ein wenig auf, damit die Garne gut abfallen, und alles bereit sey, und die Garne ganz leicht gestellet werden können. Wenn nun im Winter Schneegestöber sich einfindet: denn je mehr es schneiet, desto mehr kriechen die Füchse ein, bei gutem Wetter findet man sie wenig in Bauen, in der Ranzzeit kriechen sie zu Paaren, ja wohl 3 oder 4 hinein; so wird man zu den angeführten Zeiten wenig vergebens gehen, wenn anders Füchse vorhanden sind.

Man nimmt die beiden Garne, und besucht die Baue, stellt die Garne vorher, in der Gestalt eines Winkeleisens, und dahin, wo die meisten Röhren auswärts gehen, aber ganz stille und ohne Poltern, sonst wollen sie nicht heraus, und lassen sich eher antreiben. In der Ecke, wo kein Garn gestellet ist, stellet man sich mit der Flinte an. Will man sichs aber mit Heraustragen der Garne beschwerlicher machen, so kann man 4 Garne machen, und den Bau ganz umstellen. Sind die Garne gestellet, so läßt man einen Hund ganz stille hinein. So bald der Hund an den Fuchs kömmt, fährt er gleich zum Baue heraus, entweder in die Garne, odrr man schießet ihn mit der Flinte.

Einfehmen. Bedeutet an einigen Orten in die Mast treiben; so heißt Schweine einfehmen, sie mit Bewilligung des Waldeigenthümers in die Buch- oder Eichelmast treiben.

Eingang, Fr. Entrée. Nennt man beim Hirsch, oder bei einem Thier, wenn dergleichen früh Morgens vom Felde zu Holze, oder von einem jungen Schlage oder Hauung in ein Dickigt gespüret wird.

Eingreiffen, Fr. peser beaucoup. Wird gesagt statt eintreten, wenn sich ein Hirsch oder Thier auf der Erde gut spüren läßt, oder aber in der Flucht sich stark anstemmet, daß man die Fährte sehr deutlich sehen und erkennen kann.

Einhängen. Heißt, eine Baumschule oder einen jungen Schlag, worin weder gegraset noch geweidet werden darf, mit einem Verbothzeichen behängen.

Einhängen. Bedeutet so viel als hegen, wenn man nach dem Abtrieb eines Holzschlags, selbigen Ort gegen die Huth und gegen die Sichel ins Verbot setzet.

Einhäsen, Fr. passer les jarrets du gibier qu'on a tué l'un dans l'autre pour le prendre à sa ceinture. Heißt, wenn man dem Hasen an einem Hinterlaufte, zwischen der Röhre und der Hose, ein Loch durch den Balg macht, und durch dieses den andern Lauft steckt, so daß man ihn bequem tragen oder aufhängen kann.

Einheimische Bäume. Werden solche Baumarten genannt, welche die Natur ohne Beihülfe der Kunst hervorzubringen, und vollkommen zu machen vermag. Da also, wo dieses geschieht, ist ein solcher Baum einheimisch.

Einhenken, ein Gehau, oder Schlag; heißt soviel als: ihn befriedigen, oder mit dem Forstbann belegen, in Zuschlag thun, oder einhängen.

Einhetzen, s. Behetzen.

Einholen, Fr. atteindre, joindre, attraper. Sagt man von Hunden, wenn die Hetzhunde an eine Sau, der Schweißhund an ein verwundetes Thier, oder die Windhunde an einen Hasen gelassen werden, und sie ihm nahe kommen, solches stellen, fangen und würgen.

Einjagen, Fr. dresser pour la Chasse. Ist diejenige Verrichtung des Jägers, wenn er die jungen Jagdhunde

so lange mit den alten Hunden aus- und anführet, bis sie zu den ihnen bestimmten Verrichtungen geschickt sind.

Einkehle, siehe Brücke.

Einkreisen, Kraisen, Fr. visiter, rechercher. Wird genannt, wenn der Jäger im Winter etwas, als Sauen, Wölfe, Luchse u. d. gl. auf dem Schnee umgehet, und findet, daß solches noch in dem Dickigt, wo es hinein gespüret worden, steckt.

Einlaufen, Fr. donner dans les toiles. Heißt, wenn etwas von großem oder kleinem Haar- oder Federwildpret, in die aufgestellten Garne gehet, und sich fängt.

Einlegen, Fr. le chien tire à la plate-longe. Sagt man vom Leithunde, wenn er zu hitzig und zu scharf fortsucht, so daß ihn der Jäger mit Gewalt auf- und anhalten muß.

Einrichten, Fr. disposer. Heißt, wenn etwas mit dem Leithunde bestätiget ist, und mit dem hohen Zeuge umstellet wird.

Einschlag. Ist eins von den guten Zeichen, den Hirsch von dem Thiere zu unterscheiden. Oft nämlich geschieht es, daß der Hirsch, da er jederzeit gezwungen geht, Getraide oder Saat, auch wohl Moos u. d. gl. zwischen die Schalen bekömmt, und solches hernach im Fortschreiten, insonderheit auf freiem Boden, in einem offenen Wege, oder bei einer Salzlecke wieder fallen läßt, und ein dergleichen Klumpen wird der Einschlag genannt.

Einschlagen, Fr. creuser, fouiller. Heißt beim Dachs- und Fuchsgraben, gerade von oben hinein auf den Ort, wo der Hund vorliegt, wovon man sich durch das Gehör überzeugen muß, losgraben.

Einschrecken, Fr. effrayer. Geschieht auf großen, mit vier Seitenwänden und einer Decke gestellten Vogelheerden, oder sogenannten Schreckheerden, indem man zwei lebendige Raubvögel auf hohen Stangen in Käfigen sitzen hat, und man den Kasten, wenn Zugvögel antreten, aufziehet, so daß er von einander fällt, und der Raubvogel bloß sitzet, so erschrecken die Vögel vor den Raubvögeln, fahren in den Heerd hinein, und werden mit dem Garn, welches wie ein Vorhang an eisernen Stäben in Rinken geht, überzogen und gefangen. S. Schreckheerd. — Einschrecken,

Fr. épouvanter la bête, pour la contraindre à donner dans les panneaux; heißt auch, wenn etwas unversehens in ein aufgestelltes Garn mit Gewalt eingejagt wird. S. Einfangen.

Einsprießige Hirsche, sind Hirsche von sechs Enden.

Einsprung, Fr. Fond éscarpé. Ist eine Art Oefnung in dem Zaun eines Thiergartens, um durch diese zu Vermehrung desselben allerhand Edelwildpret sowohl, als auch Raubthiere einzufangen, und wird auf folgende Art vorgerichtet. Gut wäre es immer, wenn man den Einsprung an einem solchen Orte, wo vorher das Wild seinen Wechsel gehabt, oder wo auf der andern Seite des Thiergartens Holzungen oder Felder sind, die sie im Sommer gern besuchen, anlegen könnte: allein wo dieses nicht ist, so muß man nur vorzüglich einen Platz hiezu wählen, der ein wenig eine Anhöhe von außen her hat, so daß der Erdboden mit dem Einsprunge von außen gleich kömmt, damit es inwendig nicht so tief aussieht. Damit auch die wilden Thiere desto eher in den Thiergarten zu kommen begehren, so sieht man darauf, daß an dem Einsprunge von außen und von innen Holz steht, auch inwendig in dem Thiergarten nicht weit von dem Einsprunge Holz ist. Indessen können die Thiergärten nicht immer so angelegt werden, daß von außen herum Holzung dichte daran stößt, und dennoch wird das Wild angelockt, wenn nur das im Thiergarten befindliche Wildpret sowohl im Winter fleißig gefüttert wird, als auch im Sommer gutes Geäse hat; ingleichen in der Brunft, wenn Hirsche abgekämpft oder von dem Wildpret weggeschlagen werden; ferner wenn sie das Wild im Thiergarten schreien hören, auch sonst vernehmen, was darin vorgeht; so daß sie sich durch diese Umstände gerne zu jenen zu gesellen suchen. Die Raubthiere machen sich bekanntlich ohnehin gerne an die Gehege, um darin ihren Fraß und Raub, nämlich Haar- und Federwildpret, zu suchen, worüber sie gefangen werden.

Der Zaun des Thiergartens bestehe nun aus Pallisaden- Brett- oder andern Wänden, so wird zu Anlegung des Einsprunges eine Grube 8 Fuß tief und 20 Fuß ins Quadrat ganz dichte am Zaune ausgegraben; diese Grube wird auf allen vier Seiten mit Schaalhölze oder Pfosten belegt; auf

die eine Seite aber wird eine feste Thür, wie zum Ausfange, angebracht; obenher werden 3 Balken gegen den Zaun in die Quer gelegt, und so ebenfalls 3 Balken auf beiden Seitenwänden; an dem inwendigsten Querbalken, von dem Thiergarten an zu rechnen bis an den mittelsten, wird alles dichte mit Schaalholz überlegt, hierauf aber Erdreich und Rasen gebracht, und allerhand Holzsaamen, nach Gelegenheit des Orts, zwischen die Rasen gesäet; oder um die Sache desto eher in Ordnung zu bringen, kann man kleine Baumpflänzchen darauf pflanzen, wodurch der Einsprung natürlicher und sicherer wird. Hiebei ist aber besonders darauf zu sehen, daß der Einsprung mit seinem obern Balken dem Erdboden von außen gleich ist, von innen aber das Erdreich auf den drei Seiten des Einfanges ein wenig weggeräumt werden muß, damit die Thiere von innen heraus nicht auf den Einsprung übersetzen können.

So wie nun aber der Einsprung auf die Hälfte mit Rasen belegt seyn muß, wird auch der halbe Einsprung nach dem Zaune zu zum Fangen auf folgende Art gemacht. Wo die Oefnung im Zaune am Einsprunge ist, werden auf jeder Seite 2 Fuß auf den Einsprung Pallisaden gesetzt, und zwar deßwegen, daß von außen auf den Seiten die Tiefen nicht sogleich zu sehen sind; und damit nicht etwa die Thiere, wenn sie einigen Unrath merken sollten, auf der Seite übersetzen können, so bleibt die freie Oefnung im Zaune 16 Fuß; ferner muß sowohl der äußerste Balken am Zaune, als auch der mittelste einen kleinen und nicht zu tiefen Falz gegen einander haben, damit die Brückhölzer mit leichter Mühe herunter gehen können. Zu diesen Brückhölzern nimmt man mäßige Stängelchen fast eines Armes dicke, und legt eines an das andere in die Balken; sie müssen aber an beiden Seiten stumpf geschnitten werden, damit sie sich desto leichter herunter treten lassen. Die Stängelchen selbst überlegt man über und über mit Moos, und macht es fein gerade, damit es dem natürlichen Boden gleich siehet, worauf der Fang aufgestellet ist, so daß, wenn das Wild von außen in den Garten will, und auf die Stängelchen kömmt, selbiges mit ihnen durch und herunter fährt.

Einständig Holz, Fr. d'un seul tronc, d'une seule tige; heißt, wenn eine Saamenlohde so weit abgeschossen ist, daß man sieht, daß sie nur einen Stamm hat.

Einstellen, Fr. prendre au filet; heißt, wenn man etwas eingekreiset hat, und selbiges nun mit Garnen umgiebt.

Eintheilung, Fr. Répartition, Equation. Ist der einzige richtige Weg zu einer regelmäßigen Forstwirthschaft, weil ohne dieselbe nie mit Gewißheit gewirthschaftet wird. Gehet man auf ihren wahrscheinlichen Ursprung zurück, so bietet schon die Natur in Rücksicht des Terrains die Hand dazu, denn so unterscheidet man Berge, Thäler, Heiden 2c. und in den ersten ältern Forstbeschreibungen werden besondere Reviere, Hütungen, Hölzer, Büsche, Vorhölzer, Feldhölzer, Werder 2c. erwähnet. Weiter hin giebt es schon andere Benennungen und Eintheilungen von nachbarlichen Gegenständen. Z. B. am See, am Theerosen, auf dem Herrmansstein 2c., und endlich unterscheidet die Natur die Holzung durch Art, Alter und Wuchs. Z. B. im Eich, im Tännig, der Birkenbusch, die heiligen Weiden 2c.

Diese Eintheilungen, ob sie gleich eine lange Reihe von Jahren zu weiter nichts dienten, als um sich in den Forsten orientiren zu können, wiesen doch in der Folge, wie man die Abnahme der Hölzer fühlte, den Weg an, wie dem zukünftigen Holzmangel durch einen gewissen Nachwuchs vorzubeugen sey; denn sobald man darauf denken mußte pfleglich und wirthschaftlich mit den Forsten umzugehen, so war auch mit diesem Gedanken eine Eintheilung der Forste unzertrennlich verbunden. Das Wiederausschlagen der Laubhölzer am Stocke machte die Forstmänner vor Jahrhunderten schon aufmerksam, und gab ihnen ein Mittel, die Reviere einzutheilen, allein man bekümmerte sich noch nicht um das nutzbarste Alter der Hölzer, und legte nur einen gewissen — gewöhnlich unverhältnißmäßigen Theil der Forste in Schonung, so wie etwa die Natur durch Verschiedenheit des Terrains, des Bodens, oder des Holzwuchses den Weg vorzeichnete. Nach der Hand mochte man wohl zuerst bey den Schlaghölzern durch den Stockausschlag und die Jahre des Wiederwuchses darauf gekommen seyn, dergleichen Re-

viere ir so viel Theile einzutheilen, als Jahre dazu erfordert wurden. Mit den Hoch- oder Baumwaldungen hingegen währte es längere Zeit ehe eine Eintheilung darin festgesetzt wurde, vermuthlich weil man ihnen ihr zuträglichstes Alter nicht sogleich bestimmen konnte, weil sie mehr als ein Menschenalter zu ihrer Vollkommenheit brauchen, oder weil sie — als Baumhölzer abgetrieben, nicht gerne mehr vom Stocke ausschlugen und den natürlichen Wiederwuchs verzögerten, so lange der künstliche Anbau derselben noch nicht anerkannt war. Am längsten dauerte es mit der Eintheilung der Nadelhölzer, welche gar nicht wieder am Stocke ausschlagen, und auch mehr wie ein Menschenalter brauchen, ehe sie haubar werden; so daß man noch jetzt schwankend ist, sie gleich den Laubhölzern einzutheilen und abzutreiben.

Alle diese Eintheilungen aber geschahen nach Gutdünken und waren zum Ganzen unverhältnißmäßig, so lange die Forste nicht vermessen waren, und nur von da an läßt sich sagen daß sie forstmäßig wurden. Daß aber die Eintheilung der Forste die Vermessung derselben veranlaßt haben sollte, daran ist fast zu zweifeln; vielmehr scheint nach den ältern Charten zu urtheilen die Sicherung des Eigenthums der erste Endzweck dabei gewesen zu seyn, da es auch noch nicht lange her ist, daß man anfieng das Innere der Forsten zu vermessen. Von da an wurde das Eintheilungssystem verbessert, und nur unter der Voraussetzung einer guten Specialvermessung, lassen sich allgemeine Regeln zur Eintheilung bestimmen.

Die Geometrie und andere Theile der Mathematik müssen zwar zu jedem Eintheilungssysteme die Hand bieten, nur ist darauf zu sehen, daß bei ihrer Anwendung eine richtige Grenze zwischen dem, was bloß speculativisch, und dem, was wesentlich nützlich in der Anwendung und wirklich ausführbar ist, gezogen wird. Die Nothwendigkeit der Eintheilung braucht zwar nicht weiter dargethan zu werden, aber doch giebt es noch Vorurtheile, die bei manchem Forstmanne gegen diese nothwendige Forsteinrichtung obwalten; alle aber entstehen aus Furcht vor Ordnung oder vor der Arbeit, und diese gründet sich gewöhnlich auf bereits verhauene Reviere, wo man den jährlichen Holzbedarf aus der Totalität gehauen hat, den man nun in einem bestimmten Theile nicht zu er-

halten glaubt. Bei dieser Art von Abtrieb ist nothwendig das ganze Revier ein Schlag und nur eine äußerst richtige Abschätzung desselben kann davor sichern, daß dem guten nicht zu viel geschiehet, es mag nun auf ein gewisses Geld oder Klafter Quantum abgetrieben werden. Da man aber bis jetzt mit den Abschätzungsmethoden noch nicht ganz ins reine ist, wie viel weniger läßt sich's denken, daß man zu jenen Zeiten die Reviere richtig abgeschätzt habe, wo man noch nicht einmal an Eintheilung dachte.

Aber eben dieses giebt den Hauptgrund und zugleich den Beweis für die Nothwendigkeit der Eintheilung ab, denn

1) wird dadurch der Weg zu einem künftig regelmäßigen Hau gebahnet, wodurch — wenn nicht jährlich unnöthiger Weise hier und da ein Schlag angeleget wird, wenigstens eine Anzahl zusammenhängender Schläge in Schonung kommen — im Nachwuchs regulär auf einander folgen, und wieder hinter einander haubar werden können.

2) Kann nur dadurch der Holzanbau auf eine regelmäßige und verhältnißmäßige Art befördert werden; denn es ist weit eher möglich einen kleinen Theil in Kultur zu setzen und der Natur zu Hülfe zu kommen, als wenn ohne alle Rücksichten hier und da Oerter in Schonung geleget und nur horstweise nachgebracht werden; und dann hat man auch das Verhältniß des in Schonung zu legenden Theils gegen das Ganze, in Rücksicht der Triften und sonst, besser vor Augen.

3) Wird dadurch ein möglichst gleicher jährlicher Forstertrag erzielet. Für den Kammeretat muß an Forstrevenüen eine gewisse jährliche Summe ausgeworfen werden, und diese kann in regula keine andere seyn als das Interesse des Stammkapitals, je nachdem es den Zeitumständen nach genuzt wird; bei dem Abtriebe auf ein gewisses jährliches Geldquantum sowohl als auf eine gewisse Klafterzahl ist dieses nicht wohl möglich, und es muß demnach eine Art von Eintheilung vorausgehen, wenn nicht aus der Totalität gehauen werden soll.

4) Ohne Eintheilung ist es nicht möglich die Wirthschaft zu übersehen und zu reguliren. Ist ein Forst nicht ein-

getheilet, so muß der Holzbedarf aus der Totalität genommen werden, und der Forstbediente weiß oft nicht, wo er denselben herzunehmen gedenket, da selbst die Vorgesetzten ohne Eintheilung und Karte nicht darüber urtheilen können; auch die Berichte der erstern bleiben ohne diese Hülfsmittel, eben so wie die Befehle der Departements, undeutlich, und sind keiner localen Beziehung fähig.

5) Endlich erleichtert die Eintheilung eines der jetzigen Hauptgeschäfte des Forstwesens, nämlich die Abschätzung der Forste. Soll der Holzbestand eines Reviers auch nur überschlagen werden, so wird man sich genöthiget sehen eine Art von Eintheilung vorhergehen zu lassen, weil man sowohl Ueberschlag als Abschätzung theilweise vornehmen muß, und weil die Größe dieses Theils bestimmt werden muß, wenn auch nur durch Probemorgen der Holzbestand ausgemittelt werden soll.

Aus dem, was hier nur kurz von dem Nutzen der Eintheilung gesagt worden ist, erhellet, daß die Eintheilung sich nicht bloß auf den Abtrieb einschränke, sondern auch noch von weiterm Nutzen sey. Man wird sehen, daß Abtrieb und Eintheilung, besonders in verhauenen Revieren, zwey ganz verschiedene Dinge sind, daß aber ersterer durch letztere nicht eingeschränkt wird.

Alle Forsteintheilungen lassen sich unter Zeit und Raum denken und darnach einrichten. Unter ersterer oder unter der Zeit wird das den Hölzern zum Umtriebe festgesetzte Alter, je nachdem es Holzart, Boden und Bedürfniß anweisen, verstanden; und unter letzterem oder dem Raume versteht man die zum Ganzen verhältnißmäßige Größe der jährlich nach bestimmtem Alter abzutreibenden Waldfläche.

Der Punkt, von dem die Eintheilung und die damit verbundene Einrichtung ausgehet, und zugleich der Hauptgrund für die Schlagwirthschaft, ist der Anfangs und bey der Vermessung vorgefundene effective Bestand der Waldung, wo sich es auch zeigen wird, ob er in der Maße beibehalten werden kann, oder ob das Wachsthum der Hölzer

beschleuniget oder aufgehalten werden muß, ingleichen ob der Abtrieb nach bestimmten Schlägen anwendbar ist oder nicht.

Angenommen, der vorgefundene Bestand kann beibehalten werden, so betrachtet man ihn als Kapital, und die Bedingung ist diese: so damit zu wirthschaften, daß es sich nicht in sich selbst aufzehre. Unter Beschleunigung des Holzwuchses ist das herabgesetzte Alter der Hölzer zu verstehen, wenn zu Befriedigung der Brennholzbedürfniß, ein geschwinderer Umtrieb oder mehrere Aerndten verschafft werden müssen. Das aufgehaltene Wachsthum findet Statt, wo der stärkste Vertrieb in Bau- und Nutzhölzern besteht. Wenn z. B. in einer Nadelwaldung der Absatz an Brennholze gering, hingegen Gelegenheit da ist, geschnittene Waaren abflößen zu können, so muß man auf Blochbäume bedacht seyn, mithin das Alter der Bäume gegen jene Gegenden, wo nur auf Brennholz Bedacht zu nehmen ist, erhöhen.

Nach obiger Generaleintheilung in Zeit und Raum, ist nun vorerst die Zeit zu bestimmen, welche den Hölzern bis zum Abtriebe zu lassen ist; und diese richtet sich nach Holzart, Boden und Bedürfniß.

Es würde thöricht seyn, allen Holzarten gleiches Alter bestimmen zu wollen, da die Natur selbst eine auffallende Verschiedenheit darin beobachtet. Wenn sie 200 Jahre braucht um eine Eiche auswachsen zu lassen, so sind Erlen in 60 Jahren zu ihrer Vollkommenheit gediehen; wenn das Tannengeschlecht in 150 Jahren vollkommen zu nennen ist, so ist bei den Birken das Wachsthum im 50zigsten Jahre schon zu Ende. Man würde also sehr übel abkommen, wenn man etwa das auf diese Art bestimmte Alter der in einem Reviere befindlichen Holzarten zusammen nehmen, eine Mittelzahl herausziehen, und sie so ohne Unterschied in diesem Mittelalter abtreiben wollte. Man würde einen Theil zu früh hauen, während der andere schon lange abständig geworden wäre, mithin würde auf beiden Seiten Verlust und Unordnung seyn.

Jede Sorte Holz gedeihet am besten in dem ihr angemessenen Boden. Fichte und Tanne wächst auf dem Gebürge, Erle und Weide im Sumpfe; die Kiefer gedeihet

in magerm Sande, Buche und Eiche in Leimboden unter der Decke von Dammerde in Schatten. Sehr oft stehet eine Holzart auf einem ihr nicht angemessenen Boden, und wächst allda eine Zeit lang recht gut; mit einemmale aber hört ihr Wachsthum auf, und es tritt ein Stillstand ein, indessen dieselbe Sorte Holz auf andern, aber angemessenern Boden noch fortwächst. Hier würde es also übel gethan seyn, in beiderlei Fällen einerlei Alter zum Abtrieb festzusetzen.

Alles dieses aber wird durch das Bedürfniß noch näher bestimmt. Bedürfniß ist das, was unumgänglich nothwendig ist, und durch etwas anders ähnliches nicht ersetzt werden kann. Hierunter gehöret nun überhaupt das Holz, insbesondere aber das Bau- und Nutzholz, denn dem Brennholze können Steinkohlen, Torf rc. substituiret werden. Hier tritt aber hauptsächlich das Locale ein, weswegen man auch nur ganz im Allgemeinen bleiben muß.

Das Bedürfniß muß also die Haubarkeit des Holzes bestimmen; und diese ist die Zeit, wenn es das nutzbarste Alter in Rücksicht der Bedürfnisse erreicht hat; denn in jedem Falle verliert man an dem Kapitale, die Hölzer mögen über oder unter der Zeit stehen. Hat man in Nadelwaldungen nur auf Brennholz und mittelmäßiges und schwaches Bauholz zu sehen, so sind 70 bis 75 Jahre ein hinreichendes Alter für selbige, wo man aber auf Blochbäume denken muß, da sind 150 Jahre erst auslangend. In Gegenden, wo nur Laubhölzer anzutreffen sind, ist es eben so, zu Bau- und Nutzholze müssen den Eichen 200 und den Buchen 120 Jahre gelassen werden; soll aber nur das Brennholzbedürfniß damit befriediget werden, so hat man die Wahl sie als Baumholz oder als Schlagholz zu nutzen; Ist der Boden und das Wachsthum gut, so ist bey ersterm mehr Vortheil, wie bei letzterm, weil nach dem cubischen Inhalte bei 120 jährigem Abtriebe immer mehr Holz erfolgt, als wenn sie in dieser Zeit dreimal in 40jährigem Alter abgetrieben werden. Leiden es hingegen Bedürfniß und sonstige Umstände nicht anders, als daß damit auf Buschholz gewirthschaftet werden muß, so sind 30 Jahre zum Abtriebe auch hinreichend. Am unschicklichsten ist der Abtrieb der Buchen im 60zigsten Jahre, denn für Wellenholz ist es zu alt, und

für Scheitholz zu jung, und der Stockausschlag davon ungewiß. In vermischten Laubhölzern ist die Haubarkeit in 20 bis 25 Jahren und in ganz weichen in 12 bis 15 Jahren die angemessenste, denn alle Nutzhölzer, die man von solchen zu gewarten hat, erwachsen in dieser Zeit darin; und dann ist auch so lange nicht damit zu warten, bis die Stangen anfangen sich zu reinigen, welches allemal einen Verlust giebt.

Die Eintheilung in den Raum ist nun sehr leicht gemacht, wenn jeder Holzart ihr Alter einmal bestimmt ist, es wird nämlich, nachdem ein Stück von der besten Qualität zur Reserve auf außerordentliche Fälle ausgezogen worden ist, mit dem Alter in den Flächengehalt des Raumes, den sie einnimmt, dividiret, worauf der Quotient die Ackerzahl giebt, welche jährlich mit Nachhalt abgetrieben werden kann. Und hiernach kann nun die geometrische Eintheilung vorgenommen werden. Es ist schon vorher bemerkt worden, daß man den bei der ersten Einrichtung vorgefundenen effectiven Bestand der Waldung gewöhnlich beibehalten muß; es wird sich finden, daß jede Holzart, oder das Holz von einerlei Alter, nicht in einem Stück beisammen, sondern zerstreuet liegen; mithin kann es nicht angehen, daß man etwa an einem Ende der Waldung mit dem Schlage No. 1. anfangen und so an der Reihe bis zuletzt fortfahren kann, weil man da 1) in zu junge Hölzer oder wohl gar in Schläge und Blößen gerathen, mithin gar keinen oder doch nur einen schlechten Ertrag haben würde, und weil 2) ein oder der andere bereits schlagbare Distrikt vielleicht bis zuletzt bleiben und dadurch abständig werden müßte, und weil 3) wenn das Revier groß ist, die Schläge gar zu groß werden und die Kultur erschweren würden. Die natürliche Folge hieraus ist diese: daß mit dem Abtriebe in den ältesten Hölzern angefangen wird; während diesem werden die Mittelhölzer das schlagbare Alter erreicht und diesen hinwiederum die Dickung gefolgt seyn. Ferner wird es eben so vielerlei Schläge geben, als man verschiedene Holzalter bestimmt hat. Ein Beispiel wird alles deutlich machen:

Der vorgefundene Bestand eines Reviers sey folgender:

A) An Buchenen Hölzern:

I. Stangenhölzer.

37 Ar. von 80 bis 100 Jahren gut bestanden auf gutem Boden.
118 = = 35 = 45 = mittelmäßig bestanden aber auf gutem Boden.
162 Ar. 25 = 30 = auf schlechtem Boden, schlecht bestanden.

II. Mittelhölzer.

55 = von 20 bis 25 Jahren, gut bestanden
72 = = 10 = 20 schlecht bestanden auf mittelmäßigem Boden.

III. Dickungen von 1 bis 10 Jahren.

92 Ar. gut bestanden, aber mit Haseln vermischt.
81 Ar. mittelmäßig bestanden und verbissen, also überhaupt:

37 Ar. altes Stangenholz von 80 bis 100 Jahren,
280 = Stangenholz von = = 35 = 45 —
127 = Mittelholz = = 10 = 25 —
173 = Dickungen = = 1 = 10 —

B) An melirten Schlaghölzern, von Aspen, Birken, Linden, Haseln, Weißbuchen und dergl.

35 Ar. von 25 bis 35 Jahren,
178 = = 10 = 25 —
50 = = 1 = 10 —
überhaupt also 263 Ar.

C) An ganz weichen Buschhölzern:

78 Ar. von 10 bis 15 Jahren,
138 = = 5 = 10 —
64 = = 1 = 5 —
überhaupt also 280 Ar. Buschhölzer.

D) An Blößen:

37 Ar. auf dem Berge, so steinigten Boden, und
23 = in der Ebene, so von der Trift am Aufkommen gehindert wird;
mithin 60 Ar. Blößen. Und der sämtliche Flächengehalt des Revieres bestünde sonach inclus. 11 Ar. an Straßen und Wegen, in 1231 Arn.

Hier giebt es also vorerst dreierlei Art von Abtriebe, nämlich: 1) Buchen Stangenholz, so 40 Jahre
2) melirtes Buschholz - 25 - und
3) weiches — - - 15 - alt werden soll. Die 37 Ar. Buchen Stangenholz von 80 bis 100 Jahren werden zu Baumholz in Reserve gelassen, weil sie sehr gut bestanden sind, bleiben auch außer Disposition, um nur die Nutzhölzer daraus zu nehmen, so wie die Blößen auch noch außer Ansatz bleiben, bis sie in Kultur gesetzt worden sind.

Der ersten Classe an Buchenen-Stangen, oder vielmehr Buschholze, sind also 40 Jahre zum Alter bestimmt; dieses giebt demnach für jedes Jahr $14\frac{1}{2}$ Ar. abzutreiben. Der Anfang wird in den 118 Arn. gemacht und darin 8 Jahre gewirthschaftet, worauf 2 Ar. übrig bleiben, wozu im 9ten Jahre noch $12\frac{1}{2}$ Ar. von den 162 Ar. genommen werden, welche nun auch 33 bis 38 Jahre alt geworden sind. In diesen wird nun 10 Jahre geschlagen, nach deren Verlauf noch $5\frac{1}{2}$ Ar. davon übrig sind, welche zu dem folgenden ersten Schlage in den Mittelhölzern genommen werden. Die erste Sorte davon, welche bei der Einrichtung 20 bis 25 Jahre alt war, ist nun 39 bis 44 Jahre alt geworden, und sind davon mit Einschuß der vorher übrig gebliebenen $5\frac{1}{2}$ Ar. $60\frac{1}{2}$ Ar. abzutreiben. Dieses dauert 4 Jahr, wo noch $2\frac{1}{2}$ Ar. übrig sind, welche zu den folgenden 72 Ar. gelegt werden. Diese Hölzer von 10 bis 20 Jahren sind indessen zwar nur 32 bis 42 Jahre alt geworden; es würde aber nicht schaden, wenn sie noch jünger wären, weil sie schlecht bestanden sind und ihnen nur dadurch geholfen werden kann, daß sie nach dem Abtriebe in Schonung und bessere Kultur kommen. Der Abtrieb darin dauert 5 Jahre, und es bleiben 2 Ar. übrig, welche zu den nun folgenden und indessen herangewachsenen Dickungen kommen. Von diesen sind die ältesten zwar erst 37 Jahre alt, wenn der Abtrieb an sie kömmt; da sie aber zum Theil mit Haseln vermischt und verbissen sind, so schadet es nichts, indem sie nun desto eher in bessere Kultur gesetzt werden können. Die Wirthschaft in diesen 175 Ar. dauert nun 12 Jahre, womit der erste Turnus von 40 Jahren vollendet ist und ...er von vorne angefangen werden kann.

Mit dem melirten Buschholze, welches auf 25 Jahre, so wie mit den weichen Buschhölzern, welche auf 15 Jahre in Umtrieb gesetzt worden sind, wird nun eben so verfahren und von erstern jährlich 10½ Ar. so wie von letztern 18⅔ Ar. jährlich geschlagen.

So leicht es nun auch wäre, die Schläge, die in jeden Turnum fallen, auf die ganze Umtriebszeit vorher zu bestimmen, und auf die Karten voraus zu zeichnen, so wenig ist es anzurathen, weil man dadurch einen Zwang veranlaßt, der sehr schädlich werden kann. Die Absicht der Eintheilung gehet nämlich hauptsächlich mit dahin, einen möglichst gleichen jährlichen Forstertrag zu haben. Wird nun eine Reihe Jahre immer in gut- und hierauf eine Zeitlang in schlechtbestandenen Districten geschlagen, so ist dieser Endzweck verfehlt, anstatt daß ein doppelter Vortheil erhalten wird, wenn von den gutbestandenen Hölzern jährlich einige Acker zurückgelassen und dafür so viel Acker von schlechtbestandenen, sollten sie auch das vorgeschriebene Alter noch nicht erreicht haben, mitgenommen werden; denn erstlich wird der Ertrag egalisirt, und zweitens kommen die schlechten Districte dadurch desto eher zur Verbesserung. Ferner kann auch der Fall eintreten, daß ein District Schaden leidet, es sey wodurch es wolle; so ist es Regel, ihn sogleich vollends abzutreiben, damit er wieder in Schonung kömmt. Eben so kann sich der Unterwuchs verwandeln; es können schlechtere Sorten Hölzer anstatt der bessern zum Vorschein kommen; wenn dieses geschiehet, so muß so ein District aus der Classe, wo er vorher stund, gestrichen, und der jährliche Schlag dieser Classe im Ackergehalte nach Verhältniß vermindert, diejenige Classe aber, zu welcher er nun gerechnet wird, ebenfalls verhältnißmäßig erhöhet werden. Aber es wird nicht leicht ein Fall vorkommen, der die Eintheilung und Einrichtung dieser Art derangiren könnte, da im Gegentheil bei den unzulänglichen Einrichtungen, wo auf Berechnung des Holzbestandes, des jährlichen Zuwachses rc, gebauet ist, man oftmals in Verlegenheit und mit allem Fleiße und Kultur eher rück- als vorwärts kommen wird.

Der Vollständigkeit halber sollen die Methoden auf ein jährliches Geld oder Klafterquantum abzutreiben, noch

kürzlich betrachtet und ihre Unvollkommenheiten gezeigt werden.

Wo auf ein gewisses Geldquantum geschlagen wird, da wird

1) der Forstbediente nicht bestimmen können, ob das gefällte Holz gerade das gesetzte Quantum abwerfen wird.

2) Wenn dieses nicht herauskömmt, und die Arbeit etwa aufgehalten wird, da muß zur Erfüllung noch zur unrechten Zeit nachgehauen werden.

3) Da die Taxation erst nach dem Schlagen geschieht, so muß diese wohl gar zur Erreichung des Quantums eingerichtet werden, wodurch aber der Käufer oder Verkäufer leidet, und endlich

4) Kann den Hölzern nie ein bestimmtes und zweckmäßiges Alter angewiesen werden.

Die zweite Methode, nämlich auf eine gewisse Klafterzahl abzutreiben, findet man hier und da noch eingeführet, sie hat aber eben so viele Unvollkommenheiten wie die erste; denn

1) Da der Regel nach das Bau- und Nutzholz auch mit in das jährliche Quantum gerechnet wird, so muß die darin enthaltene Klafterzahl entweder das Quantum im Brennholze verringern, oder wenn dieses voll seyn soll, noch mehr nachgeschlagen — und dadurch der Forst über die Gebühr angegriffen werden.

2) Da besonders in Laubhölzern der Oberwuchs sehr verschieden ist, so werden die Stangenhölzer herhalten müssen, wodurch der Schlag vergrößert und am Ende alles zu Buschholze werden muß.

3) Wird man, wie vorher, den Hölzern kein bestimmtes Alter festsetzen können.

Ob bei der Einrichtung nach der Ackerzahl, oder überhaupt nach der Fläche, die Schläge kahl abgetrieben oder dunkel gehauen werden sollen? ingleichen nach welchem Strich die Schläge anzulegen sind, und zu welcher Jahreszeit das Holz gefället werden soll? davon ist unter Holzschlag das weitere zu ersehen.

Einweisen, Fr. installer, introduire. Geschieht beim Dienstes-Antritt eines Försters oder Jägers, daß ihm, nach vorheriger Verpflichtung, die Gränzen seines Reviers, entweder von seinem Chef oder sonstigen vorgesetzten Forstbebeamten, oder auch vom Justizbeamten, wohl auch mit Zuziehung sämtlicher Gränznachbarn, und einiger bejahrter Männer angewiesen werden. Außerdem gehört dazu, daß ihm die Forst- Jagd- und Waldordnung des Landes, auch übrige dahin einschlagende Verordnungen und Befehle, nebst dem Waldhammer, ingleichen die allenfallsigen Inventarienstücke an Jagdzeugen und dergl. übergeben werden, ingleichen daß ihm das, was den Forst oder das Revier insbesondere betrifft, genau bekannt gemacht, und daß er dieses alles aufs pünktlichste zu beobachten, angewiesen wird.

Einwerfen, Fr. jetter dans. Ist diejenige Arbeit beim Scheitholzflößen, da das an die Floßbäche im Winter angefahrne und daselbst aufgesetzte Floßholz im Frühjahr vor gänzlichem Abfluß des Waldschneewassers, zum Abflößen durch angestellte Männer, Weiber und Kinder in den Fluß auf das Wasser geworfen wird.

Eisbein, Fr. Coccyx. Ist die Hälfte oder ein Knochen von dem Schloß eines wilden Thieres, nämlich wenn beide Knochen noch da zusammen sich befinden, wo die beiden Keulen zusammen gewachsen sind.

Eisborstig, s. Eisklüftig.

Eisen, Fr. Chasse-trappe. Sind Maschinen von Eisen, deren sich der Jäger zum Fang der Raubthiere bedient, und die nach ihrer verschiedenen Gestalt und Größe, auch Stärke verschiedene Namen führen, als: Schwanehälse oder Berliner Eisen, Tellereisen, Tritteisen und Fußeisen; ingleichen nach dem Gegenstande, den man damit fangen will, als: Wolfseisen, Fuchseisen, Mardereisen u. s. w.

Eisen legen, Fr. tendre les chasse-trappes. Heißt, wenn die vorhergenannten Eisen, die Raubthiere damit zu fangen, mit oder ohne Witterung in die Wälder und Felder aufgestellet werden.

Eisente, s. Winterente.

Eisklüftig, Eisborstig, Eisdröhmig, Fr. Gélivure, Gélissure. Ist, wenn die Bäume, deren Saft schon in Bewegung und flüßig ist, oder wenn sie zu lange wegen eines vorhergegangenen nassen Sommers getrieben, und noch zu vielen Saft haben, welchen sie nicht genug ausdünsten können, durch einen harten Frost von einander frieren. Während nämlich die Säfte zu Eis frieren, entwickelt sich die in ihnen befindliche Luft, und diese, indem sie dem Eise ausweichen will, zersprenget sie die Rinde der Bäume, mehrentheils mit einem heftigen Knalle, wodurch sie krank und brandig werden. Die dadurch entstehenden Risse oder Spalten stehen oft weit aus einander, und ob sie zwar wieder zugehen, so wachsen sie doch niemals völlig wieder zusammen, wenigstens verheilen sie nie im Holze selbst, sondern nachdem eine Zeitlang an einem solchen Riß der Saft ausgelaufen ist, bildet sich bloß auf der Oberfläche eine harte Schwiele (callus), die sich wie ein sehr scharfer Rücken auf den Riß setzt.

Bäume, die auf nassem Boden stehen, haben immer den mehresten Saft, und am häufigsten sind solche dem Erfrieren und Zerspringen dann ausgesetzt, wenn auf einen guten warmen Spätherbst ein jählinger Frost einfällt. Das Zerspringen geschieht mehrentheils unten am Stamme, wahrscheinlich, weil hier der meiste Saft sich befindet, und in der Tiefe eine stille Kälte sich einfindet. Am häufigsten findet man auch eisklüftige Bäume in der Lage gegen Mittag, weil sie an dieser Seite die meiste Nahrung finden, und einen längern und flüßigern Umlauf der Säfte haben. Man hat auch beobachtet, daß in gut bestandenem und geschlossenem Holze, wo ein Baum dem andern Schutz giebt, dieses Zerspringen nicht leicht geschieht, desto eher an einzeln stehenden Bäumen, und dieses ist ebenfalls eine Warnung gegen das in jedem andern Betracht schädliche Auslichten.

Ein solcher Baum ist bloß zum Brennholz zu gebrauchen, und taugt nie zu Bau- oder Werkholz, weil die Stücken, wenn er geschnitten wird, aus einander fallen, auch geht er bald in Fäulung. Daher ist es rathsam, diese Bäume sogleich nach dem erlittenen Schaden umzuhauen, weil sie da noch zu großem und kleinem Nutzholz, z. B. der

Böttcher, tauglich ſind, indem ſie ſich, bei dem Heraus-ſpalten deſſelben, nach den Eisklüften richten können. Ob nach langen Jahren in einem ſolchen Stamm der Schade bis zum Kern des Stammes geht, kann man durch einen bis dahin reichenden Bohrer erfahren, der beim Zurückzie-hen durch die Späne von dem innern Zuſtand des Baums vollkommen überzeugt.

Eisſprüſſel, Fr. Surandouillers. Sind die nächſten Enden über den Augenſproſſen an den Stangen des Hirſch-geweihes.

Eisvogel, gemeiner, Lat. Alcedo iſpida, Linn Fr. le Martinet-pêcheur, Buff. Engl. the European Kingfiſher, Pennant; auch genannt: Europäiſcher Eis-vogel, Königsfiſcher. Gehört unter die Waldvögel mit Schreitfüßen, iſt kurzgeſchwänzt, oben himmelblau, unten bräunlichgelb, mit rothen Zügeln. Er iſt 8 Zoll lang und 12 Zoll breit, der Schwanz 1½ Zoll lang, und die Flügel legen ſich auf der Hälfte deſſelben zuſammen. Der Schna-bel iſt 1⅔ Zoll lang, ſtark, ſpitzig, der Oberkiefer etwas länger als der untere, dunkel, hornfarbigbraun, inwendig ſafrangelb; die Naſenlöcher ſind kleine Ritzen und halb mit einer Haut bedeckt, der Regenbogen dunkelbraun, die Füße mennigfarbig, die Klauen ſchwarz, die Beine 4 Linien hoch, die mittlere Vorderzehe 9 Linien lang und mit der äußern bis zum erſten Gelenke zuſammengewachſen, die in-nere 4 Linien lang, und die hintere ebenfalls 4 Linien.

Er iſt vielleicht der ſchönſte unter allen deutſchen Vö-gel, und kommt an Farbenſchmuck manchem Papagey gleich, ob er gleich etwas plump von Geſtalt iſt. Der Scheitel und die Deckfedern der Flügel ſind ſchwarzgrün mit hellen Lazurflecken; von den Naſenlöchern bis hinter die Augen läuft ein orangenrother breiter Streifen (Zügel); hinter den Oh-ren ſteht ein großer weißer Fleck; vom untern Schnabelwin-kel läuft bis zum Hals ein breiter Streifen mit dem Scheitel gleichfarbig, die Schultern und der Rücken ſind ſchön glän-zend himmelblau, die Kehle röthlichweiß, der übrige Un-terleib ſchmutzig orangenroth, die Schwungfedern ſchwärz-lich, an der ſchmalen Fahne blaugrün; der zugerundete Schwanz oben prächtig dunkelblau mit Lazurglanz, unten

schwärzlich. — Beim Weibchen sind die Farben alle dunkler, so daß das, was beim Männchen ins Lazurfarbene spielt, hier ins Grasgrüne fällt; besonders sind die Schulterfedern dunkelgrasgrün.

Man sieht ihn niemals auf der Erde laufen, sondern er sitzt immer auf niedrigen Zweigen. Sein Flug ist ohnerachtet seiner kurzen Flügel schnell genug, tief und in gerader Linie, doch fliegt er allezeit nur eine kurze Strecke. Einige Dichter rechnen ihn unter die Singvögel; allein sein Gesang besteht nur in einigen unmelodischen Tönen: Giek, giek! Seinen Raub erblickt er von weiten, und muß daher ein sehr scharfes Gesicht haben. Er lebt einsam, ungesellig und wandert nicht. Bei offenen Flüßen und Teichen besteht seine Nahrung vorzüglich aus Fischen, besonders Schmerlen. Er sieht sie, wenn er auf einem Pfahl, Stock, auf einer hervorragenden Wurzel oder Zweige sitzt, wohl 12 Schritte weit auf dem Grunde des Wassers spielen, fliegt dann herzu, schwebt über dem Wasser, bis ihm der Fisch zum Fange sitzt, stürzt sich alsdann plötzlich herab, ergreift ihn mit seinem großen Schnabel, und setzt sich mit ihm auf seinem alten Platz, wo er ihn in den Schlund hinab würgt; denn er verschluckt alle Fische ganz. Seines Fanges halber sieht man ihn daher auch immer auf einem und demselben Pfahl, Stein oder Zweige sitzen. Im Winter muß er oft mit bloßen Puppen der Wasserinsekten vorlieb nehmen. Er giebt die Fischgräten, die sich in seinem Kropfe in einen Ballen verwandeln, nach der Mahlzeit wieder von sich.

Er nistet an hervorspringenden Winkeln der Ufer in Löchern, unter den Wurzeln der Bäume und Sträucher, auch in Felsenritzen. In südlichern Gegenden baut er sein Nest schon zu Ende des Jänners und im Februar, in Thüringen aber erst im März, wo er auch seine Eier fast auf die bloße Erde hin legt. Das Weibchen legt 6 bis 8 weiße Eier, brütet sie in 14 Tagen aus, und wird unterdessen von dem Männchen reichlich mit Fischen versorgt. Die Jungen bleiben lange im Neste, sehen auf dem Oberleibe so dunkelgrün aus, daß sie schwarz scheinen, und am Unterleibe gelb rostfarben; beim ersten Mausern erhalten sie die

Farbe ihrer Eltern. — Daß ihr Nest oft eine Elle tief unter dem Ufer stehe, ist, wie einige sagen, kaum glaublich.

Ihre Brut wird von Wieseln und Wasserratten gar sehr verfolgt, daher man sie niemals in Menge antrifft. — Da sie sehr scheu sind, so muß man sie hinterschleichen, wenn man zum Schuß kommen will. Am besten fängt man sie in kleinen eisernen Mäusefallen mit Bügeln, die man auf den Stock oder den Stein legt, wo sie sich immer hinsetzen. Auf diese Art kann man an einem Schmerlbach, im Herbst und Winter sehr viele fangen; auch Sprenkel kann man dahin hängen.

Sie nützen als Speise, indem sie keinen üblen Fischgeschmack haben. Die Haut mit den Federn getrocknet soll die Kraft haben, die Motten von dem wollenen Zeuge abzuhalten, wenn man sie dabei legt. Auch braucht man sie, an einem Faden aufgehangen, in manchen Gegenden statt eines Wetterglases. — Unter die schädlichen Vögel rechnet man sie deshalb, weil sie sich meist von Fischen nähren. Da aber der Schade so unbeträchtlich ist, so sollte man diesen schönen Vogel, zumal er ohnehin selten ist, wohl schonen, und daher sollte auch kein Schußgeld dafür bezahlt werden.

Die andere Art ist der Eisvogel mit dem Federbusch, Lat. Alcedo cristata, Linn. Fr. le petit Martin-pêcheur hupé des Phillippines, Buff. Dieser hat einen kleinen hängenden Federbusch, ist oben blaugrün und unten lichtbraun. Er wurde sonst nur in Ostindien und auf den Philippinischen Inseln angetroffen; jetzt aber wird er auch im Winter und Frühjahr in Deutschland gefunden. Er ist 10 Zoll 2 Linien lang und breit, und 6 bis 7 Loth schwer. Der Schnabel ist $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, schwarz, die Nasenlöcher kleine enge Spalten, die Augen klein, und so wie die Nasenlöcher fast ganz mit Federn bedeckt, die Füße stark, roth, mit schwarzen krummgebogenen, scharfen, dünnen Klauen.

Der kleine Federbusch hängt hinten am Kopfe herab, und hat die schönsten meergrünen und schwarzen Wellenlinien, hinter den Augen ein lichtbrauner Fleck, unter diesem

Hier giebt es also vorerst dreierlei Art von Abtriebe, nämlich: 1) Buchen Stangenholz, so 40 Jahre
2) melirtes Buschholz · 25 · und
3) weiches — · · 15 · alt werden soll. Die 37 Ar. Buchen Stangenholz von 80 bis 100 Jahren werden zu Baumholz in Reserve gelassen, weil sie sehr gut bestanden sind, bleiben auch außer Disposition, um nur die Nutzhölzer daraus zu nehmen, so wie die Blößen auch noch außer Ansatz bleiben, bis sie in Kultur gesetzt worden sind.

Der ersten Classe an Buchenen-Stangen, oder vielmehr Buschholze, sind also 40 Jahre zum Alter bestimmt; dieses giebt demnach für jedes Jahr 14½ Ar. abzutreiben. Der Anfang wird in den 118 Arn. gemacht und darin 8 Jahre gewirthschaftet, worauf 2 Ar. übrig bleiben, wozu im 9ten Jahre noch 12½ Ar. von den 162 Ar. genommen werden, welche nun auch 33 bis 38 Jahre alt geworden sind. In diesen wird nun 10 Jahre geschlagen, nach deren Verlauf noch 5½ Ar. davon übrig sind, welche zu dem folgenden ersten Schlage in den Mittelhölzern genommen werden. Die erste Sorte davon, welche bei der Einrichtung 20 bis 25 Jahre alt war, ist nun 39 bis 44 Jahre alt geworden, und sind davon mit Einschuß der vorher übrig gebliebenen 5½ Ar. 60½ Ar. abzutreiben. Dieses dauert 4 Jahr, wo noch 2½ Ar. übrig sind, welche zu den folgenden 72 Ar. gelegt werden. Diese Hölzer von 10 bis 20 Jahren sind indessen zwar nur 32 bis 42 Jahre alt geworden; es würde aber nicht schaden, wenn sie noch jünger wären, weil sie schlecht bestanden sind und ihnen nur dadurch geholfen werden kann, daß sie nach dem Abtriebe in Schonung und bessere Kultur kommen. Der Abtrieb darin dauert 5 Jahre, und es bleiben 2 Ar. übrig, welche zu den nun folgenden und indessen herangewachsenen Dickungen kommen. Von diesen sind die ältesten zwar erst 37 Jahre alt, wenn der Abtrieb an sie kömmt; da sie aber zum Theil mit Haseln vermischt und verbissen sind, so schadet es nichts, indem sie nun desto eher in bessere Kultur gesetzt werden können. Die Wirthschaft in diesen 175 Ar. dauert nun 12 Jahre, womit der erste Turnus von 40 Jahren vollendet ist und wieder von vorne angefangen werden kann.

Mit dem melirten Buschholze, welches auf 25 Jahre, so wie mit den weichen Buschhölzern, welche auf 15 Jahre in Umtrieb gesetzt worden sind, wird nun eben so verfahren und von erstern jährlich $10\frac{1}{2}$ Ar. so wie von letztern $18\frac{2}{3}$ Ar. jährlich geschlagen.

So leicht es nun auch wäre, die Schläge, die in jeden Turnum fallen, auf die ganze Umtriebszeit vorher zu bestimmen, und auf die Karten voraus zu zeichnen, so wenig ist es anzurathen, weil man dadurch einen Zwang veranlaßt, der sehr schädlich werden kann. Die Absicht der Eintheilung gehet nämlich hauptsächlich mit dahin, einen möglichst gleichen jährlichen Forstertrag zu haben. Wird nun eine Reihe Jahre immer in gut- und hierauf eine Zeitlang in schlechtbestandenen Districten geschlagen, so ist dieser Endzweck verfehlt, anstatt daß ein doppelter Vortheil erhalten wird, wenn von den gutbestandenen Hölzern jährlich einige Acker zurückgelassen und dafür so viel Acker von schlechtbestandenen, sollten sie auch das vorgeschriebene Alter noch nicht erreicht haben, mitgenommen werden; denn erstlich wird der Ertrag egalisirt, und zweitens kommen die schlechten Districte dadurch desto eher zur Verbesserung. Ferner kann auch der Fall eintreten, daß ein District Schaden leidet, es sey wodurch es wolle; so ist es Regel, ihn sogleich vollends abzutreiben, damit er wieder in Schonung kömmt. Eben so kann sich der Unterwuchs verwandeln; es können schlechtere Sorten Hölzer anstatt der bessern zum Vorschein kommen; wenn dieses geschiehet, so muß so ein District aus der Classe, wo er vorher stund, gestrichen, und der jährliche Schlag dieser Classe im Ackergehalte nach Verhältniß vermindert, diejenige Classe aber, zu welcher er nun gerechnet wird, ebenfalls verhältnißmäßig erhöhet werden. Aber es wird nicht leicht ein Fall vorkommen, der die Eintheilung und Einrichtung dieser Art derangiren könnte, da im Gegentheil bei den unzulänglichen Einrichtungen, wo auf Berechnung des Holzbestandes, des jährlichen Zuwachses rc, gebauet ist, man oftmals in Verlegenheit und mit allem Fleiße und Kultur eher rück- als vorwärts kommen wird.

Der Vollständigkeit halber sollen die Methoden auf ein jährliches Geld oder Klafterquantum abzutreiben, noch

kürzlich betrachtet und ihre Unvollkommenheiten gezeigt werden.

Wo auf ein gewisses Geldquantum geschlagen wird, da wird

1) der Forstbediente nicht bestimmen können, ob das gefällte Holz gerade das gesetzte Quantum abwerfen wird.

2) Wenn dieses nicht herauskömmt, und die Arbeit etwa aufgehalten wird, da muß zur Erfüllung noch zur unrechten Zeit nachgehauen werden.

3) Da die Taxation erst nach dem Schlagen geschieht, so muß diese wohl gar zur Erreichung des Quantums eingerichtet werden, wodurch aber der Käufer oder Verkäufer leidet, und endlich

4) Kann den Hölzern nie ein bestimmtes und zweckmäßiges Alter angewiesen werden.

Die zweite Methode, nämlich auf eine gewisse Klafterzahl abzutreiben, findet man hier und da noch eingeführet, sie hat aber eben so viele Unvollkommenheiten wie die erste; denn

1) Da der Regel nach das Bau- und Nutzholz auch mit in das jährliche Quantum gerechnet wird, so muß die darin enthaltene Klafterzahl entweder das Quantum im Brennholze verringern, oder wenn dieses voll seyn soll, noch mehr nachgeschlagen — und dadurch der Forst über die Gebühr angegriffen werden.

2) Da besonders in Laubhölzern der Oberwuchs sehr verschieden ist, so werden die Stangenhölzer herhalten müssen, wodurch der Schlag vergrößert und am Ende alles zu Buschholze werden muß.

3) Wird man, wie vorher, den Hölzern kein bestimmtes Alter festsetzen können.

Ob bei der Einrichtung nach der Ackerzahl, oder überhaupt nach der Fläche, die Schläge kahl abgetrieben oder dunkel gehauen werden sollen? ingleichen nach welchem Strich die Schläge anzulegen sind, und zu welcher Jahreszeit das Holz gefället werden soll? davon ist unter Holzschlag das weitere zu ersehen.

Einweisen, Fr. installer, introduire. Geschieht beim Dienstes-Antritt eines Försters oder Jägers, daß ihm, nach vorheriger Verpflichtung, die Gränzen seines Reviers, entweder von seinem Chef oder sonstigen vorgesetzten Forstbeamten, oder auch vom Justizbeamten, wohl auch mit Zuziehung sämtlicher Gränznachbarn, und einiger bejahrter Männer angewiesen werden. Außerdem gehört dazu, daß ihm die Forst- Jagd- und Waldordnung des Landes, auch übrige dahin einschlagende Verordnungen und Befehle, nebst dem Waldhammer, ingleichen die allenfallsigen Inventarienstücke an Jagdzeugen und dergl. übergeben werden, ingleichen daß ihm das, was den Forst oder das Revier insbesondere betrifft, genau bekannt gemacht, und daß er dieses alles aufs pünktlichste zu beobachten, angewiesen wird.

Einwerfen, Fr. jetter dans. Ist diejenige Arbeit beim Scheitholzflößen, da das an die Floßbäche im Winter angefahrne und daselbst aufgesetzte Floßholz im Frühjahr vor gänzlichem Abfluß des Waldschneewassers, zum Abflößen durch angestellte Männer, Weiber und Kinder in den Fluß auf das Wasser geworfen wird.

Eisbein, Fr. Coccyx. Ist die Hälfte oder ein Knochen von dem Schloß eines wilden Thieres, nämlich wenn beide Knochen noch da zusammen sich befinden, wo die beiden Keulen zusammen gewachsen sind.

Eisborstig, s. Eisklüftig.

Eisen, Fr. Chasse-trappe. Sind Maschinen von Eisen, deren sich der Jäger zum Fang der Raubthiere bedient, und die nach ihrer verschiedenen Gestalt und Größe, auch Stärke verschiedene Namen führen, als: Schwanehälse oder Berliner Eisen, Tellereisen, Tritteisen und Fußeisen; ingleichen nach dem Gegenstande, den man damit fangen will, als: Wolfseisen, Fuchseisen, Mardereisen u. s. w.

Eisen legen, Fr. tendre les chasse-trappes. Heißt, wenn die vorhergenannten Eisen, die Raubthiere damit zu fangen, mit oder ohne Witterung in die Wälder und Felder aufgestellet werden.

Eisente, s. Winterente.

Eisklüftig, Eisborstig, Eisdröhmig, Fr. Gélivure, Gélissure. Ist, wenn die Bäume, deren Saft schon in Bewegung und flüßig ist, oder wenn sie zu lange wegen eines vorhergegangenen nassen Sommers getrieben, und noch zu vielen Saft haben, welchen sie nicht genug ausdünsten können, durch einen harten Frost von einander frieren. Während nämlich die Säfte zu Eis frieren, entwickelt sich die in ihnen befindliche Luft, und diese, indem sie dem Eise ausweichen will, zersprenget sie die Rinde der Bäume, mehrentheils mit einem heftigen Knalle, wodurch sie krank und brandig werden. Die dadurch entstehenden Risse oder Spalten stehen oft weit aus einander, und ob sie zwar wieder zugehen, so wachsen sie doch niemals völlig wieder zusammen, wenigstens verheilen sie nie im Holze selbst, sondern nachdem eine Zeitlang an einem solchen Riß der Saft ausgelaufen ist, bildet sich bloß auf der Oberfläche eine harte Schwiele (callus), die sich wie ein sehr scharfer Rücken auf den Riß setzt.

Bäume, die auf nassem Boden stehen, haben immer den mehresten Saft, und am häufigsten sind solche dem Erfrieren und Zerspringen dann ausgesetzt, wenn auf einen guten warmen Spätherbst ein jählinger Frost einfällt. Das Zerspringen geschieht mehrentheils unten am Stamme, wahrscheinlich, weil hier der meiste Saft sich befindet, und in der Tiefe eine stille Kälte sich einfindet. Am häufigsten findet man auch eisklüftige Bäume in der Lage gegen Mittag, weil sie an dieser Seite die meiste Nahrung finden, und einen längern und flüßigern Umlauf der Säfte haben. Man hat auch beobachtet, daß in gut bestandenem und geschlossenem Holze, wo ein Baum dem andern Schutz giebt, dieses Zerspringen nicht leicht geschieht, desto eher an einzeln stehenden Bäumen, und dieses ist ebenfalls eine Warnung gegen das in jedem andern Betracht schädliche Auslichten.

Ein solcher Baum ist bloß zum Brennholz zu gebrauchen, und taugt nie zu Bau- oder Werkholz, weil die Stücken, wenn er geschnitten wird, aus einander fallen, auch geht er bald in Fäulung. Daher ist es rathsam, diese Bäume sogleich nach dem erlittenen Schaden umzuhauen, weil sie da noch zu großem und kleinem Nutzholz, z. B. der

Böttcher, tauglich sind, indem sie sich, bei dem Heraus-spalten desselben, nach den Eisklüften richten können. Ob nach langen Jahren in einem solchen Stamm der Schade bis zum Kern des Stammes geht, kann man durch einen bis dahin reichenden Bohrer erfahren, der beim Zurückziehen durch die Späne von dem innern Zustand des Baums vollkommen überzeugt.

Eisprüssel, Fr. Surandouillers. Sind die nächsten Enden über den Augensprossen an den Stangen des Hirschgeweihes.

Eisvogel, gemeiner, Lat. Alcedo ispida, Linn Fr. le Martinet-pêcheur, Buff. Engl. the European Kingfisher, Pennant; auch genannt: Europäischer Eisvogel, Königsfischer. Gehört unter die Waldvögel mit Schreitfüßen, ist kurzgeschwänzt, oben himmelblau, unten bräunlichgelb, mit rothen Zügeln. Er ist 8 Zoll lang und 12 Zoll breit, der Schwanz 1½ Zoll lang, und die Flügel legen sich auf der Hälfte desselben zusammen. Der Schnabel ist 1⅔ Zoll lang, stark, spitzig, der Oberkiefer etwas länger als der untere, dunkel, hornfarbigbraun, inwendig safrangelb; die Nasenlöcher sind kleine Ritzen und halb mit einer Haut bedeckt, der Regenbogen dunkelbraun, die Füße mennigfarbig, die Klauen schwarz, die Beine 4 Linien hoch, die mittlere Vorderzehe 9 Linien lang und mit der äußern bis zum ersten Gelenke zusammengewachsen, die innere 4 Linien lang, und die hintere ebenfalls 4 Linien.

Er ist vielleicht der schönste unter allen deutschen Vögel, und kommt an Farbenschmuck manchem Papagey gleich, ob er gleich etwas plump von Gestalt ist. Der Scheitel und die Deckfedern der Flügel sind schwarzgrün mit hellen Lazurflecken; von den Nasenlöchern bis hinter die Augen läuft ein orangenrother breiter Streifen (Zügel); hinter den Ohren steht ein großer weißer Fleck; vom untern Schnabelwinkel läuft bis zum Hals ein breiter Streifen mit dem Scheitel gleichfarbig, die Schultern und der Rücken sind schön glänzend himmelblau, die Kehle röthlichweiß, der übrige Unterleib schmutzig orangenroth, die Schwungfedern schwärzlich, an der schmalen Fahne blaugrün; der zugerundete Schwanz oben prächtig dunkelblau mit Lazurglanz, unten

Eisklüftig, Eisborstig, Eisdröhmig, Fr. Gélivure, Gélissure. Ist, wenn die Bäume, deren Saft schon in Bewegung und flüßig ist, oder wenn sie zu lange wegen eines vorhergegangenen nassen Sommers getrieben, und noch zu vielen Saft haben, welchen sie nicht genug ausdünsten können, durch einen harten Frost von einander frieren. Während nämlich die Säfte zu Eis frieren, entwickelt sich die in ihnen befindliche Luft, und diese, indem sie dem Eise ausweichen will, zersprenget sie die Rinde der Bäume, mehrentheils mit einem heftigen Knalle, wodurch sie krank und brandig werden. Die dadurch entstehenden Risse oder Spalten stehen oft weit aus einander, und ob sie zwar wieder zugehen, so wachsen sie doch niemals völlig wieder zusammen, wenigstens verheilen sie nie im Holze selbst, sondern nachdem eine Zeitlang an einem solchen Riß der Saft ausgelaufen ist, bildet sich bloß auf der Oberfläche eine harte Schwiele (callus), die sich wie ein sehr scharfer Rücken auf den Riß setzt.

Bäume, die auf nassem Boden stehen, haben immer den mehresten Saft, und am häufigsten sind solche dem Erfrieren und Zerspringen dann ausgesetzt, wenn auf einen guten warmen Spätherbst ein jählinger Frost einfällt. Das Zerspringen geschieht mehrentheils unten am Stamme, wahrscheinlich, weil hier der meiste Saft sich befindet, und in der Tiefe eine stille Kälte sich einfindet. Am häufigsten findet man auch eisklüftige Bäume in der Lage gegen Mittag, weil sie an dieser Seite die meiste Nahrung finden, und einen längern und flüßigern Umlauf der Säfte haben. Man hat auch beobachtet, daß in gut bestandenem und geschlossenem Holze, wo ein Baum dem andern Schutz giebt, dieses Zerspringen nicht leicht geschieht, desto eher an einzeln stehenden Bäumen, und dieses ist ebenfalls eine Warnung gegen das in jedem andern Betracht schädliche Auslichten.

Ein solcher Baum ist bloß zum Brennholz zu gebrauchen, und taugt nie zu Bau- oder Werkholz, weil die Stücken, wenn er geschnitten wird, aus einander fallen, auch geht er bald in Fäulung. Daher ist es rathsam, diese Bäume sogleich nach dem erlittenen Schaden umzuhauen, weil sie da noch zu großem und kleinem Nutzholz, z. B. der

Böttcher, tauglich ſind, indem ſie ſich, bei dem Heraus- ſpalten deſſelben, nach den Eisklüften richten können. Ob nach langen Jahren in einem ſolchen Stamm der Schade bis zum Kern des Stammes geht, kann man durch einen bis dahin reichenden Bohrer erfahren, der beim Zurückzie- hen durch die Spåne von dem innern Zuſtand des Baums vollkommen überzeugt.

Eisſprüſſel, Fr. Surandouillers. Sind die nåchſten Enden über den Augenſproſſen an den Stangen des Hirſch- geweihes.

Eisvogel, gemeiner, Lat. Alcedo iſpida, Linn Fr. le Martinet-pêcheur, Buff. Engl. the European Kingfisher, Pennant; auch genannt: Europåiſcher Eis- vogel, Königsfiſcher. Gehört unter die Waldvögel mit Schreitfüßen, iſt kurzgeſchwånzt, oben himmelblau, unten bråunlichgelb, mit rothen Zügeln. Er iſt 8 Zoll lang und 12 Zoll breit, der Schwanz $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, und die Flügel legen ſich auf der Hälfte deſſelben zuſammen. Der Schna- bel iſt $1\frac{2}{3}$ Zoll lang, ſtark, ſpitzig, der Oberkiefer etwas långer als der untere, dunkel, hornfarbigbraun, inwendig ſafrangelb; die Naſenlöcher ſind kleine Ritzen und halb mit einer Haut bedeckt, der Regenbogen dunkelbraun, die Füße mennigfarbig, die Klauen ſchwarz, die Beine 4 Linien hoch, die mittlere Vorderzehe 9 Linien lang und mit der åußern bis zum erſten Gelenke zuſammengewachſen, die in- nere 4 Linien lang, und die hintere ebenfalls 4 Linien.

Er iſt vielleicht der ſchönſte unter allen deutſchen Vö- gel, und kommt an Farbenſchmuck manchem Papagey gleich, ob er gleich etwas plump von Geſtalt iſt. Der Scheitel und die Deckfedern der Flügel ſind ſchwarzgrün mit hellen Lazurflecken; von den Naſenlöchern bis hinter die Augen låuft ein orangenrother breiter Streifen (Zügel); hinter den Oh- ren ſteht ein großer weißer Fleck; vom untern Schnabelwin- kel låuft bis zum Hals ein breiter Streifen mit dem Scheitel gleichfarbig, die Schultern und der Rücken ſind ſchön glån- zend himmelblau, die Kehle röthlichweiß, der übrige Un- terleib ſchmutzig orangenroth, die Schwungfedern ſchwårz- lich, an der ſchmalen Fahne blaugrün; der zugerundete Schwanz oben pråchtig dunkelblau mit Lazurglanz, unten

schwärzlich. — Beim Weibchen sind die Farben alle dunkler, so daß das, was beim Männchen ins Lazurfarbene spielt, hier ins Grasgrüne fällt; besonders sind die Schulterfedern dunkelgrasgrün.

Man sieht ihn niemals auf der Erde laufen, sondern er sitzt immer auf niedrigen Zweigen. Sein Flug ist ohnerachtet seiner kurzen Flügel schnell genug, tief und in gerader Linie, doch fliegt er allezeit nur eine kurze Strecke. Einige Dichter rechnen ihn unter die Singvögel; allein sein Gesang besteht nur in einigen unmelodischen Tönen: Giek, giek! Seinen Raub erblickt er von weiten, und muß daher ein sehr scharfes Gesicht haben. Er lebt einsam, ungesellig und wandert nicht. Bei offenen Flüßen und Teichen besteht seine Nahrung vorzüglich aus Fischen, besonders Schmerlen. Er sieht sie, wenn er auf einem Pfahl, Stock, auf einer hervorragenden Wurzel oder Zweige sitzt, wohl 12 Schritte weit auf dem Grunde des Wassers spielen, fliegt dann herzu, schwebt über dem Wasser, bis ihm der Fisch zum Fange sitz, stürzt sich alsdann plötzlich herab, ergreift ihn mit seinem großen Schnabel, und setzt sich mit ihm auf seinem alten Platz, wo er ihn in den Schlund hinab würgt; denn er verschluckt alle Fische ganz. Seines Fanges halber sieht man ihn daher auch immer auf einem und demselben Pfahl, Stein oder Zweige sitzen. Im Winter muß er oft mit bloßen Puppen der Wasserinsekten vorlieb nehmen. Er giebt die Fischgräten, die sich in seinem Kropfe in einen Ballen verwandeln, nach der Mahlzeit wieder von sich.

Er nistet an hervorspringenden Winkeln der Ufer in Löchern, unter den Wurzeln der Bäume und Sträucher, auch in Felsenritzen. In südlichern Gegenden baut er sein Nest schon zu Ende des Jänners und im Februar, in Thüringen aber erst im März, wo er auch seine Eier fast auf die bloße Erde hin legt. Das Weibchen legt 6 bis 8 weiße Eier, brütet sie in 14 Tagen aus, und wird unterdessen von dem Männchen reichlich mit Fischen versorgt. Die Jungen bleiben lange im Neste, sehen auf dem Oberleibe so dunkelgrün aus, daß sie schwarz scheinen, und am Unterleibe gelb rostfarben; beim ersten Mausern erhalten sie die

Farbe ihrer Eltern. — Daß ihr Nest oft eine Elle tief unter dem Ufer stehe, ist, wie einige sagen, kaum glaublich.

Ihre Brut wird von Wieseln und Wasserratten gar sehr verfolgt, daher man sie niemals in Menge antrifft. — Da sie sehr scheu sind, so muß man sie hinterschleichen, wenn man zum Schuß kommen will. Am besten fängt man sie in kleinen eisernen Mäusefallen mit Bügeln, die man auf den Stock oder den Stein legt, wo sie sich immer hinsetzen. Auf diese Art kann man an einem Schmerlbach, im Herbst und Winter sehr viele fangen; auch Sprenkel kann man dahin hängen.

Sie nützen als Speise, indem sie keinen üblen Fischgeschmack haben. Die Haut mit den Federn getrocknet soll die Kraft haben, die Motten von dem wollenen Zeuge abzuhalten, wenn man sie dabei legt. Auch braucht man sie, an einem Faden aufgehangen, in manchen Gegenden statt eines Wetterglases. — Unter die schädlichen Vögel rechnet man sie deshalb, weil sie sich meist von Fischen nähren. Da aber der Schade so unbeträchtlich ist, so sollte man diesen schönen Vogel, zumal er ohnehin selten ist, wohl schonen, und daher sollte auch kein Schußgeld dafür bezahlt werden.

Die andere Art ist der Eisvogel mit dem Federbusch, lat. Alcedo cristata, Linn. Fr. le petit Martin-pêcheur hupé des Phillippines, Buff. Dieser hat einen kleinen hängenden Federbusch, ist oben blaugrün und unten lichtbraun. Er wurde sonst nur in Ostindien und auf den Philippinischen Inseln angetroffen; jetzt aber wird er auch im Winter und Frühjahr in Deutschland gefunden. Er ist 10 Zoll 2 Linien lang und breit, und 6 bis 7 Loth schwer. Der Schnabel ist 1½ Zoll lang, schwarz, die Nasenlöcher kleine enge Spalten, die Augen klein, und so wie die Nasenlöcher fast ganz mit Federn bedeckt, die Füße stark, roth, mit schwarzen krummgebogenen, scharfen, dünnen Klauen.

Der kleine Federbusch hängt hinten am Kopfe herab, und hat die schönsten meergrünen und schwarzen Wellenlinien, hinter den Augen ein lichtbrauner Fleck, unter diesem

ein anderer mit meergrünen und schwarzen Wellen, und zwischen beiden fängt sich ein ganz weißer Fleck an, ein gleicher weißer Fleck an der Kehle, der Rücken blaugrün und lichtbraun bis auf den Schwanz. Jeder Flügel hat 20 Schwungfedern mit einer blaßbraunen Fahne am äußersten Rande grün schillirt. Oben sieht man eine graue Farbe mit einem sanften Schimmer. Die Deckfedern sind schwarz und grün gedüpfelt, unten aber sind sie rothbraun. Hals Brust und Bauch sind lichtbraun.

Er ist scheu und so wie der vorige schwer, und nur im Fluge über der Fläche des Wassers zu schießen. Er fliegt immer an dem Wasser weg, geht unter das Wasser, verbirgt sich sogar unter dem Eis und fängt kleine Fische. — Sein Nest und seine Eier hat man noch nicht entdeckt.

Elbthier, s. Iltis.

Elendshirsch, Lat. Cervus alces, Fr. Elan, Ellend. Dieser kömmt in Ansehung seiner Gestalt dem Roth- oder edeln Hirsch sehr gleich, nur ist er fast noch halb so groß, und von etwas dunklerer, rötherer oder bräunerer Farbe. Der Leib, die Läufte, Schaalen, Oberrücken und der Kopf sind von gleicher Proportion wie beim Rothhirsch, über den Blättern aber etwas höher, und auf dem Halse hat er lange Haare. Das Gehörne gleicht dem der Damhirsche. Es wird nicht gar so hoch, wie beim Rothhirsch, liegt etwas auswärts; und bekömmt, wie beim Damhirsch, an den Stangen Schaufeln. Das besondere jedoch hat er, daß das vom Elendshirsch inwendig nicht so porös und zellicht ist, wie das vom Rothhirsch, sondern es ist fester und dichter, und daher auch schwer, weshalb sie nicht, wie die Rothhirsche, so majestätisch mit dem Kopfe aufrecht daher ziehen. Das Elends-Hirschkalb setzt auch nach dem ersten Jahre Spieße auf, und werfen die Elendshirsche, gleich den Rothhirschen, alle Jahre, und setzen auch wieder auf, nachhero aber bekommen sie Schaufeln.

Die Brunftzeit ist gleich dem Rothwildpret im September und Oktober, in welcher sie sehr zornig sind, sich nicht nur mit ihres Gleichen kämpfen, sondern auch andere Thiere, sogar Menschen verfolgen; sie schreien aber während der Brunftzeit nicht, wie die Hirsche. Das Elendthier

geht tragend 40 Wochen, und setzt sodann ein, auch zwei Kälber. Ihr Geäse ist auch, gleich anderm Rothwildpret, Laub, Gras und Getraide. Sie verfärben sich auch gleich diesem, und sind auch, wie bereits erwähnt, den Rothhirschen an Farbe gleich.

Elendshirsche trifft man vorzüglich in Moskau, Schweden, Norwegen, Polen und Preußen und den angränzenden Ländern, als ihrem ordentlichen Vaterlande, wo sie sich stark vermehren, und zu finden sind, an; auch hat man ihrer in Sachsen, der Mark Brandenburg, ingleichen im Anhalt-Dessauischen gefunden. Die ehemalige Meinung, als ob die Elende fast täglich von der fallenden Sucht (Epilepsie) befallen würden, welches man daraus geschlossen, weil, wenn sich das Elend niedergethan, es nicht so hurtig, als anderes Rothwildpret, aufkommen kann, findet keinen Glauben mehr. Denn noch nie hat einer beobachtet, daß das Elend umgestürzt ist und im Paroxismus gelegen hat, und das langsamere Aufkommen betreffend, so ist selbiges vielmehr der unverhältnißmäßigen Schwere seines Leibes gegen die schwachen Läufte zuzuschreiben, indem es noch zu verwundern ist, wie er so flüchtig seyn kann.

Da die Elendshirsche und Thiere in den Deutschland gegen Morgen und Mitternacht liegenden Ländern in den großen Wäldern sich befinden, ingleichen in großen Brüchen ihren Stand und Wechsel haben, so ist es also auch ein Europäisches Thier. Sie ziehen auch des Abends, wie andere Thiere, aus ihrem Stande auf Felder und Wiesen nach ihrem Geäse. Nicht weniger äsen sie auch von dem Holze das Laub, nehmen auch den jungen Sommerwuchs zu sich, und schälen die Schalen von den Bäumen ab, äsen auch das Moos von den Bäumen, und sind also in vielen Stücken den Rothhirschen gleich.

Weidmännisch wird von dem Elendshirsch, wie von dem Rothhirsch, gesprochen, außer daß das Gehörne Schaufeln und keine Krone hat. Das Wildpret davon ist gut zum Verspeisen, obschon nicht von dem Geschmack, wie das vom Rothwildpret. Das Unschlitt, die Schalen und darüber befindlichen Sehnen, haben mit denselben Theilen vom Rothhirsch gleichen Nutzen.

In Polen und Preußen werden die Elende auf gleiche Weise, wie in Deutschland die Hirsche, in Jagdzeugen eingerichtet und umstellet, theils mit einem Laufte, meistens aber in Kesseljagen eingestellet, dieselben auch mit Jagdhunden darin herum gejaget und geschossen, so wie man auch Hunde oder Finder dazu hat. Da sie gern die großen starken Wälder, Dickigte und die Brüche zu ihrem Stande wählen, so läßt man die Finder streichen, die Schützen aber stellen sich an den bekannten Wechseln oder Pässen mit Birschbüchsen an. Wenn nun die Finder die Elendshirsche finden, und diese vor ihnen losbrechen, so kommen alsdenn die Schützen nach und birschen dieselben. Ein rechter guter Elends-Finder hält auch, was er gefunden hat, an; wenn es daher dem Schützen nicht vor die Büchse käme, so stellet er sie doch, daß der Jäger alsdann nachschleichen, und solche vor dem Hunde schießen kann. Freilich muß der Jäger in seiner Mühe unverdrossen seyn; zudem macht die Erlegung eines solchen Hirsches große Freude; auch wird die Mühe, besonders wenn sie feist sind, gut belohnt, indem ein Elend wohl dreimal so viel Feist in sich hat, als ein Rothhirsch. So sind auch die Häute in größerem Werthe, und zum Jägerrechte giebt es derbere und größere Stücken Wildpret, als vom Rothhirsch.

Eller, Lat. Betula alnus glutinosa, Linn. Fr. l'Aune commun ou verd, Engl. the common Alder; auch genannt: Erle, gemeine Erle, schwarze Eller, Schwarzeiche, Rotherle, Urle, Ellern, Else, Arlinbaum, Otternbaum, Otter, Elst, Elten, Elsterbaum, Arle, Alder, Elder, Olten. Ist ein sommergrünes Laubholz, und gehört unter die harten Bauhölzer. Unter dem Ellergeschlechte begreift man eigentlich zwei Gattungen, nämlich die Ellern und Birken, und gehören sämtlich zu den Bäumen, die ihre männlichen und weiblichen Blüthen besonders, aber auf einem Stamme zugleich tragen. Von Ellern giebt es nur 2 Arten, nämlich die gemeine Eller, von welcher sogleich gesagt wird, und die weiße Eller, die nachher beschrieben werden soll.

Die gemeine oder schwarze Eller findet man in allerhand Boden, um die Dämme, Flüsse, Quellen, Teiche, Landseen und auf feuchten Wiesen und niedrigen Gegenden,

sogar im Sande, wenn er nur in der Tiefe seine Nässe nicht verliert. Die Stammrinde ist bei jungen Erlen bräunlich, bei ältern schwärzlich und rißig. Das frisch gehauene Holz ist schön gelbroth, wird aber an der freien Luft weißlich. Im trockenen Boden ist es viel blasser und weißer. Es hat eine mittelmäßige Schwere und Zähigkeit, und ist dabei ziemlich hart, auch in jungen vollwüchsigen Bäumen recht gleichspaltig, fein und gleichdräthig, daher es zu allerlei Künstlerarbeiten tauglich gefunden wird. Die Rinde ist rauh, braun, stark und grob zusammenziehend. Die Blätter brechen im Aprill aus, sind 3 Zoll lang und 2½ Zoll breit, rund ausgezahnt, glänzend, dunkelgrün und klebrigt. In trocknen und mit Kalkmergel vermischten Boden sind die Blätter kleiner und hellgrüner oder blaß. Die Blüthe erscheint zu Ende des Maies, da man sowohl die männlichen staubenden Blumenzapfen, als die kleinen weiblichen blühenden, mit dem Reste der vertrockneten alten Saamenzäpfchen, noch zusammen antreffen kann. Die männlichen mit 4 Staubfäden sind lang, walzenförmig und bräunlich; sie hangen büschelweise an besondern ästigen Stielen herunter. Beide Arten von Blüthen kommen schon im Herbste hervor, ohne sich jedoch vor Winters im geringsten zu öfnen; hernach aber vergrößern sie sich in den ersten Frühlingsmonaten sehr geschwind. Sobald die Blüthe vorüber ist, fallen im April die männlichen mit dem Ausbruche des Laubes ab. Die weibliche Blüthe besteht in kleinen kegelförmigen Zäpfchen, welche Anfangs dunkelroth sind, und hernach grün werden. Diese werden endlich ganz hart, braun und schwarz, und öfnen sich nach ihrer Reife im Spätherbst und in den Wintermonaten völlig, da sie ihre Saamen abfliegen lassen, daß man sie nicht selten noch auf dem Schnee sehen kann.

Vom September an bis in den Oktober, und in einigen Gegenden gar bis im November, ist die rechte Zeit der Reife der in den kleinen Zäpfchen befindlichen kleinen platten eckigten und braunen Saamen, die er aber nicht immer erreicht, und daher, wie der Birkensamen, nicht überall und in allen Jahren aufgeht. Am sichersten werden die Zäpfchen von der gemeinen Eller im November gebrochen, auf einem gut gedielten Boden ausgebreitet, umgewendet und

abgetrocknet, sodann den Winter über nach und nach in Sieben oder auf Horden in mäßig warme Stuben zum Ausklengeln genommen. Der herausfallende Saamen wird durch Siebe von den Zäpfchen geschieden, und bald wieder an einen frischen Ort zur Aufbewahrung gebracht.

Der beste Grund, in welchem die Erle das schönste und schnellste Wachsthum nebst der stärksten Vermehrung und Dauer hat, ist ein schwarzer, morastiger, fetter, dabei warmer Grund, in welchem sich das Wasser niemals gänzlich verliert. Die beste Saatzeit ist im Frühjahr der März, ob sie schon auch im November und December vor sich gehen kann. Leere Plätze oder reine Blößen in Niederungen, werden im Herbste leicht aufgepflüget oder entraset, und dann im März darauf leichte besäet, wozu für jeden Morgen von 180 Rhein. Quadratruthen 6 Pfund reiner Saamen erforderlich ist. Obschon die Anzucht der Erlen aus dem Saamen bei großen Forstanlagen die leichteste ist; so kann man doch auch zugleich viele feuchte und leere Plätze im Frühjahr durch die Pflanzung besetzen. Da die Wurzeln der Erlen im lockern schwammigen Boden ungemein weit um sich und in die Tiefe gehen (weshalb sie zur Austrocknung der Moräste vieles beitragen); so muß die Pflanzung der 2 bis 3jährigen Stämmchen 4 bis 5 Fuß weit von einander geschehen. Erlenanlagen müssen gegen Wild und Vieh im ersten Antriebe, der so gern abgefressen wird, und alsdann unwiederbringlich verlohren ist, wohl gesichert werden.

Die Erle liefert mit 50 bis 60 Jahren Bäume von 70 bis 80 Fuß hoch und 2 Fuß im Durchmesser dicke, welche zum Wasserbau und in feuchter Erde sehr dauerhaft sind, daher sie zu Pfahl- und Rostwerken vorzüglich genommen wird; im Freien aber sind sie nur von geringer Dauer, indem sie dem Verstocken sehr ausgesetzt sind. Will man das Holz ja im Wetter gebrauchen, so muß es vorher ein paar Jahre unter Wasser gelegen haben. Inzwischen muß es zu allem Gebrauch beim Bauwesen sogleich, nachdem es gefällt worden ist, von seinem Splinte befreiet werden, wenn es nicht stockig und wurmstichig werden soll. Als Nutzholz wird es zu Brunnen- und Wasserröhren genommen, auch werden Stallungen und Dungkauten damit gebohlt.

Es giebt schöne Sägeblöcke für Tischler, Nutzholz für Dreher, gute Mulden, Backtröge, Schaufeln, Bettstellen, Spinden, Theerbutten und dergl. Es läßt sich sehr schwarz, und eben so beizen wie Ebenholz, und sodann zu eingelegten Arbeiten gebrauchen. So macht man auch Leisten, Schuhabsätze, Holzschuhe und allerhand Drechslerarbeit daraus. Die 5 bis 6jährigen Stangen werden für die Hopfengärten gesucht, und man ist dadurch nicht in Gefahr, die jungen Nadelwälder zu verderben.

Als Brenn- und Kohlholz hat das Erlenholz ganz besondere Vorzüge. Man erzieht in einem wüchsigen Boden schon in Zeit von 6 bis 8 Jahren recht gute Stangen, und ein ganzer Erlenbruch kann alle 15 bis 20 Jahre zu Brenn- und Stangenholz ordentlich abgetrieben werden. Der Hieb muß aber seine bestimmte und gewisse Zeit haben, da sich sonst die Erlenstämme leicht verbluten, und nach etlichen Hieben das Wachsthum mehr oder weniger geschwächt werden kann. Das Brennholz giebt wenig Rauch und wird von den Bäckern sehr gesucht. Aber die Asche ist nicht die beste. Wirft man die Wurzeln oder Reißigbüschel in die Schürlöcher der Ziegelöfen, wenn der Brand vorbei ist und selbige zugemauert werden sollen, so färbt der Rauch die Ziegeln eisengrau. Die Kohlhölzer sind bei einigen Oefen und Hüttenwerken, wo nämlich leichtflüssige Erze geschmelzt, Eisen und andre Metalle gefrischt werden, sehr gut. Die Kohle wird auch bisweilen zum Büchsenpulver gebraucht, und dazu insbesondere leichter gemacht. Sonst ist sie dauerhaft genug. Man macht demnach zu verschiedenen Absichten harte und schwere Kohlen aus halb trocknem Holz, und weiche leichte Kohlen aus Erlenholze, welches ein Jahr zuvor gehauen und in der Witterung wohl ausgetrocknet ist.

Die Rinde wird statt Gallus mit altem Eisen von den Schuhmachern, das Leder zu schwärzen, genommen; ohne Eisen aber die gleich nach der Fällung geschälte Rinde zum Gärben und Schwarzfärben von Färbern und Huthmachern gebraucht. Mit Eisenvitriol liefert sie eine braune Farbe. Mit Wasser giebt sie ein klares schön zimmetfarbenes Decoct, welches ohne Zusatz dem Tuche eine röthlichgraue Farbe mittheilt. Sonst enthält die Erlenrinde wenig färbende Substanz, aber ihr harziges Wesen giebt ihr zur Befesti-

zung anderer Farben einen Werth, indem sie den Zeugen zu einer guten Vorbereitung dient. Auch Blüthe, Knospen und Zapfen können in der Färberei benutzt werden. Von Erlenlaub geben die Kühe viel Milch. So lang es jung ist, fressen es die Schafe gern, ob es gleich kein sonderliches Futter für sie ist, und die Bäume sehr dabei ruinirt werden.

Die zweite Art Eller ist die weiße Eller, lat. Betula Alnus incana, Linn. Fr. l'Aune à feuilles blanchâtres, Engl. the silver-leaved Alder; auch genannt: Weißerle, rauhe Erle, weiße norwegische Eller, weißgraue Erle, langblättrige Erle, preußische Erle, litthauische Erle, pommerische Erle, nordische Else, weiße Else. Ist ebenfalls ein sommergrünes Laubholz, welches Hr. von Burgsdorf, da der Baum nur etwas kleineres Ansehen bekömmt als die gemeine Erle, unter die Baumhölzer der ersten Größe rechnet. Die weiße Erle ist eine beständige unterschiedene Art von vorher beschriebener gemeinen Erle, die vorzüglich in Preußen, Pommern, Litthauen und Polen gefunden wird, und die sich anjetzt durch die vortheilhafte Kultur auch in den übrigen Provinzen Deutschlands ausbreitet. Die Rinde ist blasser und weißer, an jungen Stämmen und Zweigen grünlich. Der junge Trieb nebst dem Laube haben weder den Glanz noch das fette klebrige Wesen, wie bei der gemeinen Erle, und die Blätter, so wie die männlichen und weiblichen Kätzchen sind viel länger. Sie blüht zugleich mit der gemeinen Erle, der schon im September reifende Saamen aber ist heller braun, leichter und beflügelter, flieget noch im Herbst ab, und gehet im folgenden Frühling zeitig auf. Auch das Holz weicht durch die weißere Farbe von der gemeinen Erle ab.

Sie verdient die Ansaat und das Anpflanzen ihres ungleich schnellern Wuchses und guten Ansehens halber sehr wohl, und macht einen schönen und glatten Stamm. Ueberdieß kömmt sie auf den rauhesten Gebirgen und im kältesten Klima, so wie in den flachen wärmern Sandgegenden sehr gut fort. Uebrigens hat sie mit der gemeinen Erle gleiche Behandlungsart und Benutzung.

Elster, lat. Corvus Pica, Linn. Fr. la Pie, Buff. Engl. the Magpye, Penn. auch genannt: Aelster, Azel, Alaster, Aegerst, Agelaster, Algaster, Agerluster, Algarte, Aster, Alelster, Häster, Heister, Egester, Egerst, Elsterrabe, Heste, gemeiner Heher; Kreinisch, Praka. Ist ein in ganz Europa hinlänglich bekannter schöner Waldvogel, und gehört unter das Rabengeschlecht, ist schwarz und weißbunt, mit keilförmigem Schwanze. In Thüringen wird sie allenthalben gefunden, in andern Gegenden von Deutschland hingegen, z. B. im Hessischen, Waldeckischen u. s. w. trifft man sie gar nicht an. Sie ist 19½ Zoll lang und 2 Fuß breit; der Schwanz ist 10 Zoll lang, und die gefalteten Flügel bedecken nur ein Drittheil desselben. Das Gewicht ist 9 Unzen. Der Schnabel ist 1⅓ Zoll lang, schwarz, die runden Nasenlöcher mit Borstenhaaren bedeckt, und der Mundwinkel mit Borstenhaaren besetzt, der Regenbogen hellnußbraun, die Füße glänzendschwarz, die Beine 2 Zoll hoch, die mittlere Zehe 1 Zoll 5 Linien und die hintere 1 Zoll 2 Linien lang, die Klauen stark und groß.

Kopf, Hals, Deckfedern der Flügel, Kehle und Brust sind sammetschwarz, der Rücken schwarz, grünglänzend; über den Bürzel läuft ein schwaches graues Band hin; der Bauch, die Federn am Flügelrand und die Achselfedern sind schön weiß, die eilf ersten Schwungfedern außen schwarz und nebst den Deckfedern goldgrünglänzend, innen aber schön weiß, die folgenden Schwungfedern ganz schwarz, und mit ihren Deckfedern stahlblauglänzend, die Schwanzfedern schwarz, stark goldgrün- und stahlblauglänzend, alle mit Spitzen, die aus dem Purpurrothen ins Stahlblaue sanft übergehen, und mit purpurrothen Schäften. Das Weibchen ist unmerklich vom Männchen verschieden, und nur wenn man beide nahe beisammen hat, wird man den kleinern Kopf, das wenigere Schwarz an der Brust, und die schwächer glänzende weiße und schwarze Farbe an jenem gewahr werden.

Die Elster fliegt schwer, und muß daher die Flügel beständig und schnell zusammenschlagen. Um den schönen Schwanz nicht zu verunreinigen, trägt sie ihn im Sitzen und Hüpfen immer etwas in die Höhe, und bewegt ihn beständig wie eine Bachstelze; auch läßt sie im Stillsitzen die

Federn am Unterleibe ſehr locker herabhängen, und nimmt dabei ein liſtiges und ſtolzes Anſehen an. Sie iſt ſehr mistrauiſch und ſcheu, und man kann ſich ihrer nicht ohne Hinterhalt ſchußrecht nähern. Ihre Stimme iſt heiſer, und drückt ſich am öfterſten durch ein durchdringendes Gäckerack aus. Sie ſind ſehr geſchwätzig, beſonders im Frühjahr, zur Zeit der Paarung. Im Zorn bedienen ſie ſich eines kreiſchenden Quanks, und der benannten Silben; eben dieſelben wiederholen ſie in jedem andern Affecte oft und nachdrücklich, z. B. wenn ſie eine Katze, oder einen Raubvogel in der Gegend ihres Neſtes bemerken. Sie tragen auch wie die meiſten ihrer Gattung, glänzende Dinge zuſammen. In der gröſten Zahmheit lernen ſie menſchliche Worte nachſprechen, und können ſogar zum Aus- und Einfliegen gewöhnt werden.

In Europa ſind ſie Standvögel, und Männchen und Weibchen bleiben Jahr aus Jahr ein gepaart beiſammen. Sie halten ſich gern nahe bei den Städten, Dörfern und Bauernhöfen auf, wenn Gärten, Erlen, Weidenbäume und Wieſen in der Nähe ſind. Die groſzen Waldungen und hohen Gebirge ſcheuen ſie, und ſelten findet man ſie ſchon in Vorhölzern. Im Herbſte ziehen ſich alle Jungen um ein Dorf zuſammen, und ſuchen vereinigt den Winter über ihr Futter. Im Februar ſetzen ſie ſich bei ſchönem Wetter auf die höchſten Erlenbäume, beſprechen ſich über ihre Liebe, paaren und trennen ſich zum Neſterbau.

Im Winter freſſen ſie Mäuſe, Miſt, Koth, Aas, Puppen, Graswurzeln, und fangen kleine unwehrſame Vögel; im Sommer aber ernähren ſie ſich von Regenwürmern, Miſtkäfern, Larven, Raupen und andern Inſekten, allerhand Wurzeln, Obſt und Eicheln, nehmen Eier und Junge aus den Vogelneſtern, und tragen zuweilen junge Hühner, Gänſe, Faſanen und Enten weg. Gezähmt freſſen ſie Brod und gekochtes Fleiſch.

Ihr Neſt bauen ſie zuweilen ſchon im Februar, wenigſtens im März, am öfterſten auf Erlenbäume, Weiden- Obſt- und andere Bäume, und faſt immer ſteht es hoch in den Gipfeln, ſelten tief in Feldhölzern auf einem hohen und dichten Strauch. Es iſt von groſzem Umfange, hat einen Deckel (Haube) von Dornen, zur Sicherheit vor Hagel

und Raubvögeln, und zur Seite den Eingang, welcher mehrentheils gegen Morgen angebracht ist. Sie legt 3 bis 6 längliche Eier, welche weißgrün sind und klare, aschgraue und olivenbraune Punkte und Flecken haben, und 16 Tage bebrütet werden. Die Jungen, welche nach dem Ausfliegen noch einige Zeit von der Mutter geführet werden, haben in der achten Woche den schönen Schwanz ihrer Eltern, und sind auch in der Größe wenig von ihnen verschieden. Alsdann machen die Eltern Anstalt zur zweiten Brut. Oft fallen weiße aus.

Durch ihr bedecktes Netz sind sie vor ihren Feinden, Falken und Rabenkrähen, in Ansehung ihrer Brut sicher. Sie selbst können sich den meisten Raubvögeln mit ihren starken Schnäbeln muthig entgegen stellen. Von gelben Milben und von der Elsterlaus werden sie geplagt, und mit dem großen und kleinen Würger leben sie in stetem Kriege.

Man fängt und schießt sie mehrentheils wie die Raben, Krähen und Dohlen; doch sind sie weit listiger und vorsichtiger. Sie gehen auch auf die Krähen- und Heherhütte, wo mehrentheils eine ganze Gesellschaft gefangen wird, wenn die Leimruthen stark und gut sind. — Das Fleisch der Jungen wird gegessen, und schmeckt nicht unangenehm. Man richtet sie zur Jagd ab, Vögel zu fangen. Wenn man ihnen Hühnereier unterlegt, welches aus Aberglauben geschiehet, so muß man den Tag sehr genau bemerken, wenn sie auskriechen, sonst fallen sie aus dem Neste, oder werden herausgeworfen oder gar gefressen. — Ihr Schaden ergiebt sich meist aus ihrer Nahrung. In den Gärten, wo sie nisten, lassen sie keine Brut von kleinen Vögeln aufkommen, auch treten sie die Pfropfreiser ab, und daher darf man sie in keinem Obstgarten nisten lassen. Daß sie aber die Jäger verfolgen, und ihre Fänge als Rabenkrähenfänge einliefern, ist Unrecht.

Abweichungen von ihr sind: 1) die weiße Elster (lat. Corvus Pica candida); 2) die bunte Elster (lat. Corvus Pica varia); 3) die aschgrau und weißgefleckte Elster.

Elzbeerbaum, lat. Crataegus torminalis, Linn. Fr. l'Alisier des bois, le Torminge, l'Alizier à feuilles decoupées, Engl. the Wild-Service, or Maple leaved Service-tree, Hanb. auch genannt: gemeiner rother Elsebeerbaum, Alsbeerbaum, Arlsbeerbaum, Arlsbaum,

Aelschbeerbaum, Arlebaum, Arbeeren, Adlersbeeren, Atlasbaum, Atlasbeeren, Arkirschen, Arössel, Darmbeere, Darmbaum, Darmbeerbaum, Elze, Elzenbaum, Ehle, Egele, Ehelein, Egelbaum, Egelebirn, Eige, Ehelinsbeeren, Eischbirle, Eischberlen, Eyerling, Eyerlinsbirlebaum, Hörnicke, Hörlicke, Huttelbeerbaum, Sersch, Sersebaum, Sersebirleinbaum, falscher Vogelbeerbaum, zahmer Vogelbeerbaum, Elritzen. Ist ein sommergrünes Laubholz, und gehört, da der Stamm eine Höhe von 18 Fuß erlangen kann, unter die Baumhölzer der zweiten Größe. Der Elzbeerbaum wächst, nach Verschiedenheit der Gegend, Lage und des Bodens, bald zu einer 8 bis 10füßigen Staude, bald zu einem 16 bis 20 Fuß hohen Baum. Sein gehöriges Wachsthum erreicht er in 80 bis 100 Jahren. Seine Wurzel ist hart, groß und röthlich, breitet sich stark aus, und treibet eine mäßige Pfahlwurzel. Die Rinde ist an den jungen Trieben rothbraun, weiß punktirt, am Stamme graubräunlich, und im Alter rissig. Das Holz ist fest und hart, gelblich, im Kern röthlich, auch zuweilen flammig. Die Blätter, welche dem Ahorn ähnlich sind, brechen zu Ende des Aprils aus, fallen zu Ende des Oktobers ab, stehen auf kurzen wolligen Stielen, sind fast 4 Zoll lang, 3 Zoll breit, und in 7 Einschnitte getheilt; die obere Fläche ist hellgrün und glänzend, die untere aber wollig. Zu Ende des Maies erscheint die Zwitterblüthe mit 20 Staubfäden und 5 Blättern in gedrungenen Büscheln, wie bei den Vogelbeeren. Die Früchte reifen im September, bleiben ziemlich lange am Baume hängen, und bestehen in runden Beeren, die oben einen Nabel haben; sie haben eine braune oder braungrüne Farbe, mit weißen Punkten versehen, werden aber zuletzt braungelb. Sie haben ein weißes herbes Fleisch, und enthalten in ausgetäfelten Fächern 2 bis 3 braune, fast dreieckige, den Birnkernen ähnliche Saamen, die ein weißes Mark von einem herben Geschmack haben.

Die Aussaat geschieht, bei trocknem Wetter, in einen trocknen guten Boden. Der Saame wird, nachdem er bei seiner Reife aus den Früchten ausgemacht ist, einzeln in die Rinnen gezettelt, sodann mit ½ Zoll Erde bedeckt, und bis zum Aufgehen in der Baumschule öfters begossen. Nach

einem halben Jahre geht er gemeiniglich auf, bei verspäteter Saat aber bleibt er öfters noch länger liegen, oder geht gar nicht auf. Die jungen Pflanzen kommen mit 2 Saamenlappen zum Vorschein; sie wachsen bald heran und werden nach erreichter Größe verpflanzt. Die künstliche Vermehrung geschieht durch Pfropfen, Kopuliren, und Oculiren auf Ebereschen. Die Steckreißer gedeihen nicht.

Wo die Elzbeerbäume in Menge vorhanden sind, werden sie mit dem andern Schlagholze abgetrieben, und liefern ein gutes Brenn- und Kohlholz. Sonst verschont man sie bei dem Abtrieb, wegen des mannichfaltigen Nuzzens, den ihr Stammholz gewähret, und um dessen willen sie häufiger angebaut zu werden verdienten. Die Früchte geben eine gute Mast, und werden auch zu Branntwein und Essig verwendet. Wenn sie wie die Mispeln mürbe geworden sind, pflegt man sie zu speisen; man macht sie mit Zucker ein, und nutzt sie wie eine Latwerge; auch bedient man sich ihrer zum Vogelfang. Das Holz läßt sich sehr gut bearbeiten, und wirft sich weniger als irgend ein anderes. Seiner Dauer wegen nützt man es zu mittlern, kurzen und kleinen Mühlwellen, Armen, Kämmen, Walzen, Spulen, Spindeln, Weberkämmen, Schrauben, Pressen, mechanischen Instrumenten, Stielen, Handgriffen, Setzwagen und andern Werkzeugen. Daher suchen Müller, Dreher, Kunsttischler, Mechaniker das Holz eben so sehr als die Haus- und Ackerleute. Zum Formstechen ist es dem Birnbaumholze noch vorzuziehen, weil es sich leichter stechen läßt, und mit feinen Werkzeugen selbst in die Quere ohne sich zu spahnen. Von den jungen Zweigen können Flöten und Querpfeifen gemacht werden. Zu Alleen schickt er sich zwar nicht, weil er sein Laub zeitig abwirft, aber in die Oerter der Parks, wo man durch seine Früchte noch spät im Herbst die Vögel hinlocken will.

Emmerling, s. Goldammer.

Enden, Fr. Cors, Chevilles du bois. Heissen die Spitzen oder Zacken an den beiden Stangen, die beim Hirsch das Gehörn oder Geweih ausmachen, und werden in Augensprossen, Eissprüssel und die Krone unterschieden.

Enden, geendet, verendet, Fr. finir, mourir. Sagt der Jäger von Hirschen und andern wilden Thieren, wenn

sie durch einen Schuß oder Fang erleget sind, und nun einschlafen und sterben.

Enderlinge, s. Engerlinge.

Endpfahl, Fr. Poteau cornier. Hierunter versteht man einen Nummerpfahl, der am nördlichen Ende der Schlaglinie gesetzt wird.

Engerlinge, Enderlinge, Fr. Vers bouviers. Sind die Maden, welche bei dem Rothwildpret in der Haut liegen, und von den Eiern der Vieh- Ochsen- oder Kuhbremse (Oestrus bovis) verursacht werden. Dieses Insekt nämlich schlüpft unter die Haare der Hirsche und Rehe, und macht mit einem Stachel, den es am Hinterleibe trägt, eine kleine Oefnung in die Haut, worein es seine Eier legt. Gewöhnlich scheint das Wildpret diesen Stich nicht zu empfinden, es sey denn, daß eine nervichte Fiber getroffen werde, in welchem Falle es sehr unruhig wird, und aus allen Kräften flieht, um sich dieses kleinen Gastes zu entledigen. Sobald die aus dem Ei gekrochene Made — der sogenannte Engerling — die Feuchtigkeit in der Wunde aussauget, so schwillt der gestochene Theil der Haut zu einer kleinen Beule in die Höhe. Vor Anfang des Winters sind die Beulen kaum merklich, ob sie gleich im Herbste ihre Entstehung erhalten. Die jungen und sehr alten Thiere sind am meisten mit dergleichen Beulen geplagt. Nachdem die Made ihre vollkommene Größe erreicht hat, so kriecht sie zu der Oefnung der Beule heraus, und fällt auf die Erde; von da kriecht sie unter einen Stein oder in die Erde, erduldet ihre Verwandelung, erscheint endlich aus der Puppe in der Gestalt einer Bremse (s. Viehbremse). Da die Engerlinge erst im Frühjahr vor der Setzzeit, wenn sich die Hirsche verfärben, ihnen ausfallen, so ist das Hirschleder gewöhnlich im Winter auf dem Rücken ganz voller Löcher, und nur im Julius und August, da diese Löcher wieder zugewachsen sind, sind die Häute ganz gut. — Eine zu große Menge Engerlinge um die Gurgel verursacht den Hirschen oft den Tod.

Englische Docke, s. Docke.

Ente, lat. Anas. Zu dieser Art Wasservögel gehören nicht nur diejenigen, welche den Namen Ente führen, sondern es werden auch die wilden Gänse und die Schwane mit darunter gerechnet. Bei allen ist der Schnabel stumpf,

erhaben, und hat innerlich blättrige Zähne, die oben an den Seiten flach gedrückt sind, an der untern Kinnlade aber an den äußersten Seiten, wie Bleche, in die Quere aufgerichtet stehen. Die Zunge ist stumpf und an den Seiten mit Federn (Franzen) besetzt. Sie werden in 4 Familien unterschieden.

Zur ersten Familie, mit einem an der Wurzel höckerigen Schnabel, werden gerechnet: der stumme oder zahme Schwan, die Sammetente, die Brandente, die Trauerente, die Brillenente, deren Heimath das nördliche Amerika ist, die Bläßengans und die Schneegans.

Zur zweiten Familie, mit glattem Schnabel an der Wurzel: der Singschwan, oder wilde Schwan, die wilde Gans, oder eigentliche Schneegans, die Bohnengans, die Brentgans, die Bernakelgans, die Eidergans, die Bisamente, die Bergente, die Schnatterente, die Quackente, die Pfeifente, der Pfeilschwanz, die Winterente, die Tafelente, die aschgraue Ente, die Knäckente, die Kriekente, die Sommerhalbente, die Kragenente, die Zwergente, die Löffelente und die Spatelente.

Zur dritten Familie, mit einigen rückwärts geschlagenen Federn auf dem Schwanze: die eigentliche wilde Ente, die krummschnabliche Ente, welche aber als eine zahme Art über ganz Europa verbreitet ist.

Zur vierten Familie, mit einem Federbusch auf dem Kopfe, gehört einzig die Haubenente.

Eine besondere Gattung macht aus, die Tauchente.

Entenbaize, Fr. Chasse des Canards. Ist diejenige Art Entenfang, welche von den Falkenieren mittelst abgetragener Vögel geschieht.

Entenfang, Entenjagd, Fr. Chasse des Canards. Hierunter werden die verschiedenen Arten Jagd der wilden Enten verstanden, und zwar werden sie theils geschossen, theils in Netzen, theils auf dem Heerde, theils mit Angeln gefangen.

Will man die wilden Enten schießen, so muß man sie entweder hinter dem Winde auf dem Wasser erschleichen, oder auf dem Anstand im Fluge schießen, oder auf andere Art berücken. letzteres geschieht nämlich, wenn die Enten im Frühjahr sich paaren, indem man eine zahme aufgezo-

gene wilde Ente nimmt, einen langen Bindfaden an dieselbe bindet, und sie auf dem Teiche schwimmen läßt. Man kann deren auch zwei bis drei nehmen. Der Jäger hält sich in einer von grünen Reißern und Schilf gemachten Hütte verborgen. Wenn nun die Entriche kommen, und diese Lockenten sehen, fallen sie bei denselben nieder, da man sie denn mit viereckigem Hagel (Entendunst, Entenschrot) schießt.

Damit man nicht zugleich seine Lockente treffe, läßt man die fremden Enten lieber auffliegen, und schießt sie alsdann im Fluge herunter. Kommen die Entriche angezogen, wollen aber nicht bald herabfallen, so muß man die Ente anrühren, damit sie zu schreien anfange, und damit sie sich desto eher melde, giebt man ihr des Morgens kein Futter. Hiebei ist aber auf den Wind zu achten; daher ist es gut, wenn man die Lockente auf Kaupen anfesselt, oder an Pfähle anbindet, auf welche Art sie auch so anzubringen sind, daß sie über dem Winde sitzen.

Die Enten können auch über ihren Fürwitz berückt und geschossen werden. Hiezu braucht man ein abgerichtetes Schießpferd, ferner einen Hund mit spitzigen Kopf und Ohren, von der Farbe eines Fuchses, oder noch besser, einen Fuchs, den man zahm erzogen hat. Wo nun die Enten auf einem Teiche oder See liegen, zieht man mit dem Schießpferde am Ufer oder Damme hin; wenn man aber nicht über den Wind kommen kann, so laviret man mit dem Pferde hin und wieder, bis man zu Schusse kömmt; immer aber läßt man den Hund oder Fuchs auf dem Damme oder am Ufer hin und her gehen. Sie müssen aber so abgerichtet werden, daß sie hinlaufen und wieder zum Jäger kommen, und verborgen sind, welches man ihnen mit Hinwerfung eines Stückchen Brods beibringen kann. Die Enten, die den Fuchs gewahr werden, pflegen sich aus Neugierde dahin zu begeben, besonders wenn junge und alte Enten bei einander sind, und büßen also durch den Schuß ihr Leben ein. — Alsdann ist aber noch ein guter Hund nöthig, der die geschossenen Enten aus dem Wasser holt.

Wollte man den Fuchs nicht ordentlich abrichten, so erziehet man solchen, und behält ihn an einer kleinen Kette, geht mit selbigem an den Damm, macht ihn an ein Stängelchen, womit der Fuchs von sich auf den Damm geleitet,

und wieder zu sich gezogen wird. Ob es zwar mit dem Hunde leichter geht, daß er nach dem Brode zu läuft, besonders wenn er desselben Tages nicht viel zu fressen bekömmt; so schwimmen doch aber die Enten viel lieber nach dem Fuchs, als nach dem Hund.

Mit Hamen und Prellnetzen werden die Enten auf folgende Art gefangen. Man strickt 6 bis 8 Hamen oder Säcke auf die Art wie die Fischergarnsäcke. Die Einkehlen werden aber so eingerichtet, daß die Enten hinein kommen können. Ferner müssen hiezu auch Geleiter oder Prellnetze gestrickt werden. Diese werden spiegelich, mit einer Masche angefangen; die Masche auf 3 Zoll weit; oben und unten kommen Ringe daran, wodurch Leinen zum Stellen und Anbinden gezogen werden können, unten aber Bleigewichte, welche die Garne ins Wasser halten. Ferner gehören hiezu auch Stellstangen, worauf die Garne gestellt werden, wie auch Stangen und Haken, so daß zwischen zwei Stellstangen ein Haken eingesteckt wird. Die Hamen stellt man ins Schilf, meist nach einem Ufer des Wassers. Zwischen den Hamen stehen die Prellnetze auch auf den Seiten hinaus. Eben solche Geleiter stellt man auch auf den Flügeln und Seiten hinaus; man treibt alsdann von vorne mit etlichen Kähnen die Enten nach den Hamen zu, welche, wenn sie an die Geleiter stoßen, an denselben wegschwimmen; kommen sie aber an die Hamen, so reißen sie hinein, um sich zu retten. Sind sie durch die Einkehle hinein, so können sie nicht wieder zurück.

Junge Enten, welche bald flügge sind, sich aber doch nicht getrauen, aufzufliegen, werden mit einem besonders dazu verfertigten Garn auf folgende Art gefangen. Man strickt ein dreifaches Garn. Die Spiegel müssen von starkem Bindfaden, und ihre Maschen 12 Zoll weit, von einem Knoten zum andern gerechnet seyn; ihre Höhe aber ist 4 Maschen. Das Inngarn wird von starkem festen Zwirn, 18 Maschen hoch, die Maschen aber werden 3 Zoll weit gemacht. Die Länge des ganzen Garnes kann 50 Klaftern an den Spiegeln, das Inngarn aber auf 90 Klaftern seyn, damit es recht busenreich werde. Dasselbe wird nun, wie die Hühnersteckgarne, eingebunden, jedoch ohne Spieße

Hingegen werden unten eiserne Rücken und Bleigewichte, oben aber eben solche Rücken von Horn oder Knochen angemacht, worin die Hauptleinen eingezogen werden können. Der Fang hiemit geschieht auf folgende Art: Wo auf den Teichen oder Sümpfen die jungen Enten befindlich sind, da richtet man diese Garne quer durch das Schilf, und stellt selbige auf dazu gemachte Forkeln, daß eine Masche Spiegel unter das Wasser, und drei über das Wasser kommen. Nachher treibt man die Enten (auch die wilden Gänse) dem Garn zu, welche denn leicht hineinkriechen und darin hängen bleiben. Es fangen sich nicht nur die Jungen, sondern bisweilen auch die Alten, zumal wenn sie sich noch nicht völlig verfedert haben. Außerdem wollen die Alten auch nicht gern von den Jungen weg, sondern setzen lieber ihr eigenes Leben in Gefahr. Wenn man etliche Stücke solcher Garne in Vorrath hat, so kann man sie auch auf großen Teichen und Seen brauchen, und man treibt alsdann das Geflügel mit Kähnen in das Garn. In Ermangelung solcher Garne kann man auch Hasengarne, die von feinem Zeuge gemacht sind, nehmen, wenn sie nur recht busenreich gestellt werden.

Die Enten fängt man ferner auf Heerden; siehe Entenheerd.

Mit Angeln geschieht der Fang auf folgende Weise. Man schlägt in den Grund desjenigen Gewässers, worauf die wilden Enten und Gänse zu fallen pflegen, einige oben etwas zugespitzte Pfähle ein, deren oberer Theil etwa ein bis zwei Hand hoch unter Wasser bleiben muß. Auf jeden dieser Pfähle legt man einen ungefähr 5 oder 6 Pfund schweren Stein, an welchem eine starke Angelschnur, welche etwa eine Elle lang seyn muß, befestigt ist. An die Angelhaken steckt man kleine Fische, oder ein Stück Kälber- oder Rindslunge. Wenn nun eine Ente oder Gans ein solches Stück Fisch oder Lunge eingeschluckt hat, zieht sie den Stein vom Pfahle hinunter, und geht mit demselben entweder ganz oder zum Theil zu Grunde. Sollte das Gewässer tief seyn, so wird an den Stein noch ein Strick angebunden, welcher oben am Pfahl befestiget ist, damit man bei demselben den hinuntergesunkenen Stein und Vogel wieder in die Höhe ziehen kann.

Auch kann man die Enten vermittelst eines ausgehöhlten großen Kürbisses fangen, in welchen man den Kopf steckt, und wo die Augen sind, zwei Löcher anbringet. Man geht damit ins Wasser bis an den Kopf. Die Enten, die diese Erscheinung für nichts als einen schwimmenden Kürbiß halten, nähern sich demselben, wollen davon fressen und damit spielen. Der Entenfänger ergreift sie unter dem Wasser bei den Beinen mit leichter Mühe, zieht eine nach der andern geschwind herab, und steckt sie in einen um den Leib gebundenen Sack, oder hängt sie an Schleifen, die am Gürtel befestigt sind. Dieser Fang ist so sicher und gewiß, daß man die Enten, ohne sie wild zu machen, unter dem Wasser am Bauche befühlen kann, ob sie fett genug sind, und die besten auslesen kann. In Ostindien ist diese Jagd sehr ergiebig. Auch in Westindien, China und Egypten ist diese Jagdmethode sehr gemein. Statt des ausgehöhlten Kürbisses belegen sich auch die Indianer, so wie die Araber, den Kopf mit Rasen und Seegras.

Der Entenfang auf dem See bei Weissensee ist folgender Gestalt eingerichtet: Es hat derselbe zwei Rohrfänge, mit Rohrwänden, die im Zickzack winklich ausgehen, zum Verbergen und Beobachten für den Entenfänger. Die Wände haben unten Löcher, durch welche der zum Einfang abgerichtete Hund; aus- und einkriecht. Ein jeder Fang hat eine spitzig zulaufende, 10 Fuß breite, oben mit einem Garn bedeckte Röhre (Graben), an deren Ende ein spitziger Garnsack angebracht ist. Damit man von einem Fang zum andern bequem kommen könne, so ist ein Damm an der mit Rohr bewachsenen Seefläche herum geführt, und von der Seefläche selbst geht eine Rohrwand von einem Fang zum andern, vor welchen bis zu den Fängen selbst die Lockenten herumschwimmen. Der Fang selbst geschieht auf folgende Art: Wenn der hinter den Wänden verborgene Entenfänger eine gewisse Anzahl wilder Enten auf der Seefläche beisammen sieht, und der Wind gut ist, so lockt er mit ein wenig Hafer, den er durch kleine Oefnungen in den Wänden auf das Wasser wirft, die Lockenten in den Rohrfang hinein, und die wilden folgen diesen nach. Die Lockenten sind zahme, mit Fleiß dazu gewöhnte Enten, welche das ganze Jahr nicht von dem See kommen. Sobald sie

Sollten aber die Enten nicht recht dran wollen, sondern es säßen noch viele im Wasser, und kämen nur ein Paar darauf, so muß man in der Hitze nicht gleich zurücken, sondern sie lieber gehen lassen, weil sonst die andern verscheucht werden. Wenn an einem Tage gestellt und gefangen worden ist, bleiben sie wieder einige Tage frei, damit sie wieder auf den Heerd gehen und gewohnen. Wofern aber die Enten hin und her auf andere Teiche abfielen, so kann alsdenn alle Tage gefangen werden.

Es kann auch ein Entenheerd mit Schlagwänden im Wasser gemacht werden, wozu zwar mehrere Kosten erforderlich sind, aber auch damit etwas auszurichten ist. Hiezu nun sind sonderlich die Wände von feinem Bindfaden aus wohlgehecheltem Hanf zu stricken. Sie werden mit 180 Maschen angefangen, und 120mal herumgestrickt; die Maschen 2½ Zoll weit, von einem Knoten zum andern gerechnet, auch mit etwas stärkerm Bindfaden rings herum verhauptmaschet. Hierzu werden gute verzwirnte Oberleinen, einen Finger dick, genommen; die Unterleinen sind etwas schwächer, so auch die Saumleinen; die Wände aber müssen recht busenreich eingestellt seyn.

Zum Platze des Heerdes macht man eine Insel oder einen Hügel im Teiche also: Man mißt das Wasser erstlich ab, und bemerkt, wie hoch es, besonders im Herbste, im Steigen und Fallen ist; darnach muß der Heerd auch eingerichtet werden, und zwar am besten zu zwei Paar Wänden; die Hügel führt man alsdenn eben so lang und breit auf, daß sie von dem Wasser bedeckt werden können. Die beiden Hügel sind auch neben einander, und zwar deswegen, weil die Enten gemeiniglich weit aus einander schwimmen, und also von einem Heerde die linke und vom andern die rechte Wand neben einander zu stehen kommen. In der Mitte müssen die Hügel erhaben seyn, und von den Wänden und dem Wasser wie ein Gewölbe nach der Mitte hinauf laufen. Die Hügel werden auch mit Rasen besetzt. Sodann richtet man die Wände ordentlich ein, wenn das Wasser noch herunter ist; die Hefte aber, womit die Leinen angebunden werden, müssen hier anders seyn, als bei den Finkenheerden, auch werden hier keine Schnellbäume, sondern hinten und vorne nur Hefte, die Leinen auf dieselbe Art anzubinden, gerade eingeschlagen.

Vorher aber wird ein Loch durchgebort, wodurch die Leinen bequem gezogen werden können; hinten und vorne gerade auswärts aber Winden, womit die Leinen anzuziehen sind, weil die Leinen im Wasser mit den bloßen Händen um die Hefte herum schwerlich anzuziehen seyn würden. Mithin muß auch weder von den Heften, noch einigem Zeuge, aus dem Wasser etwas hervorragen, sondern alles mit Wasser bedeckt seyn.

Die Winden sind also beschaffen. Man rammelt zu einer Winde 2 viereckige eichene Pfähle, 7 bis 8 Zoll ins Quadrat, und zwei Fuß von einander, ein, da denn zu jedem Pfahle ein eiserner Ring, wie an einem Thorwege, welcher in Angeln geht, gemacht wird. Die Weite des Ringes über dem Durchmesser ist nur 3 Zoll, 2 Zoll breit, und 1½ Zoll stark. Unten am Ringe ist noch eine Stange Eisen, mit dem Ringe in gleicher Breite, gegen ¾ Zoll stark, und 7 Zoll lang, wodurch in der Mitte ein viereckiges Loch ist, dadurch ein eiserner Bolzen geht, welcher durch das Eisen und die Säule durchreichen muß, an einem Ende aber, als am Eisen, ein Kopf, und auswendig an der Säule ein Splittnagel vorgesteckt werden kann. Diese eisernen Ringe oder Hülsen müssen erst in das Holz der Säule eingelassen werden, so stark, als die eisernen Stangen sind, und daß die Hülse über die Stange zu stehen kömmt. Zu den Walzen der Winden wird gutes festes Holz genommen, und dieselben werden 2 Fuß hoch, ohne die Zapfen, lang gemacht; daran denn die Zapfen, welche zu beiden Seiten in die eisernen Ringe kommen, sehr leicht zu drehen sind. In die Walze kommen vier Löcher, je zwei und zwei, nicht weit von einander, auch näher an die Zapfen, als an die Mitte. Die Löcher treffen auch über das Kreuz, und sind meistens 2 Zoll lang, wozu noch zwei breit geschnittene Windeknebel kommen, welche so breit, als zum Einstecken nöthig ist, und auf 1½ Fuß lang sind. In der Mitte an der Walze ist ein kurzer, hölzerner, aber etwas starker Nagel hinein zu bringen. Die Lorven zu den Stellstäben werden mit eisernen Backen versehen, wie denn auch an den Stellstäben eiserne Dillen mit Löchern, und dazu auch eiserne Bolzen seyn müssen. Und so wird es bei allen 4 Stäben zur Anziehung der Oberleinen gemacht.

Was die Aufstellung betrift, so geht unter den Stäben hindurch ein Stück Holz, etwa 6 Zoll breit, worauf Stahlfedern zu machen sind, die gerade unter den Stäben liegen. Die Stäbe müssen auf 6 Zoll über die Oberleinen hinausreichen, worüber eine Stellung mit einem übergehenden eisernen Bügel und ein Haken sind, auf die Art, wie beim Vogelheerde, welcher von Holz zu machen, angegeben wird. An den Haken sind Dräthe zum Abziehen; wie denn der Drath beim Aufstellen allemal unter den vordersten Stab gelegt werden muß, indem sonst, wenn er oben wegkäme, der Vorderstab den Zugdrath allemal wegrisse, oder gar stehen bliebe; deswegen auch, eine Elle vor den vordersten Stäben, Pfähle mit Löchern einzuschlagen sind, wodurch die Zugdräthe gehen, und alsdann erst gegen die Mitte des Heerdes schräg zusammenlaufen und in die Hütte genommen werden. Zu den Unterleinen müssen oben rundgeschnittene und mit einem weiten Loche versehene Hefte seyn, wodurch die Unterleinen gezogen und daran gebunden werden können, damit die Wände nicht als wie an einem oben stumpfen oder spitzigen Hefte, hängen bleiben können, weil man nicht so eigentlich im Wasser, wenn man die Garne hineinlegt, sehen kann, ob sie an die Hefte antreffen oder nicht. — Dieses wären nun die Heerde.

Hierzu wird aber auch eine Hütte aufs trockne Land gemacht. Schickte es sich auf den Damm, so wäre es gut; oder könnte sie auf einen Baum gesetzt werden, so wäre es des Windes wegen, noch besser. Sonst aber ist hierbei dieses in Acht zu nehmen, daß die Hütte vom Heerde aus gegen Südosten angelegt, und dieselbe entweder mit lebendiger Hecke, Wintergrün, je länger je lieber, u. d. gl. auswendig recht lebendig, oder mit Rasen, daß sie wie ein grüner Hügel anzusehen sey, verfertigt werde.

Wenn man nun mit Anlegung des Heerdes und der Hütte fertig ist, so wird der Teich wieder angelassen. Sollte es aber ein Teich seyn, der in 24 Stunden wieder anläuft, so könnte man die Wände und den ganzen Heerd so aufgeschlagen und gestellt liegen lassen. Weil aber auf solchen kleinen Teichen der Fang nicht beträchtlich seyn kann, so ist es nöthig, nunmehr auch die Stellung im Wasser auf großen Teichen zu zeigen.

Man fährt nämlich das Zeug mit dem Kahne hin zum Heerde, streckt die eine Wand auf das Trockne des Heerdes, nimmt die Unterleine, fühlet im Wasser nach dem hintern Heftel, ziehet die Leine durch, und bindet sie an; wo sie denn auch an dem vordersten durchgesteckt und scharf angezogen wird. Hierauf nimmt man die Oberleine, und schlägt dieselbe oben um den Stab; das Ende derselben aber wird mit einer halben Schleife an der Walze oder Winde, und an dem in der Mitte befindlichen hölzernen Nagel gelegt. Alsdann werden die Wendeknebel in die Löcher der Walze gesteckt und gedreht, ein Knebel wieder herausgezogen und an das andere Loch, welches im Drehen oben gekommen ist, gesteckt, und also immer ein Knebel um den andern herausgezogen und in das oben stehende Loch gesteckt. Das erste Ende an der Leine wird nicht auf einmal so scharf angezogen, sondern es wird die Oberleine auch an dem hintersten Stabe umgeschlagen, wie vorne, durch den Heft gezogen und an die Winde gelegt, wie bei der vordersten Winde bereits angezeigt worden. Hernach drehet man vorn und hinten die Walzen oder Winden zugleich, daß also die Wand zugleich recht straff werde. Auf gleiche Weise verfährt man auch mit den drei übrigen Wänden; sodann drückt man jeden Stab auf seine Feder herunter, legt und stellt die Schneller auf, so ist die Stellung fertig.

Hierbei sind nun etliche Lockenten nöthig, welche an den Hügeln des Heerdes entweder angefesselt, oder aber ihr Futter auf dem Heerde zu nehmen gewohnt sind. Es ist besser, wenn man wilde Enten aufgezogen hat, welche ihr Futter ordentlich auf dem Heerde bekommen. Solche können gelähmt werden, und man läßt sie alsdann auf dem Teiche frei herumschwimmen, da sich die andern wilden Enten mit ihnen nicht nur bekannt machen, sondern auch die erstern, wenn man stellt, dieselben mit herbeiführen. Hat man nun aufgestellt und den Heerd gehörig mit Hafer und Gerstenmalz bestreuet, so wartet man, bis sich eine gute Anzahl Enten auf dem Heerd versammelt hat, und ziehet alsdann an beiden Heerden zugleich die Schneller los. Wo es nöthig ist, hat man in einiger Entfernung einen Kahn in Bereitschaft, fährt hinüber und tödtet die gefangenen Enten. Die Lockenten aber müssen gezeichnet werden, damit man sie

nicht auch mit todt mache. Ein dergleichen Heerd macht zwar bei der Anlegung einige Kosten, kann aber auch etliche Jahre dauern, wenn nur die Wände nach jedesmaligen Gebrauch gehörig wieder getrocknet werden. Auch werden die Entengehäge damit nicht ruiniret, indem man nicht alle Tage darauf stellet, sondern nur wenn Enten verlangt werden, oder ein Herr ein Vergnügen sich damit machen will. Sonst ist noch anzumerken, daß die Enten bei diesem Heerde fleißig gefüttert werden müssen.

Erdbohrer, s. Bergbohrer.

Erddohnen, s. Laufdohnen.

Erde, Erdreich, Fr. la Terre. Ist der trockne, zerreibliche, feuerbeständige, unschmackhafte, und im reinen Wasser unauflösliche Körper, der bei einem erlangten grössern Grad von Härte Stein genannt wird. Beide Arten sind also bloß durch den höhern oder geringern Grad von Härte von einander unterschieden, und der Uebergang von einer Stufe zur andern ist so unmerklich, daß man nicht genau bestimmen kann, wo die Erde aufhöret, und der Stein anfängt. Von der Verschiedenheit der Erde, und in so fern die Kenntniß derselben dem Forstmann unentbehrlich ist, davon sehe man unter Boden.

Eine vortrefliche praktische Abhandlung hierüber findet man auch in dem Journal für das Forst- und Jagdwesen ꝛc. B. IV. Heft 1. S. 98.

Erdholz, Fr. Bois de la terre. Werden diejenigen niedrigen Holzgewächse genannt, welche den Kräutern am nächsten kommen. Dergleichen sind unter den sommergrünen Laubhölzern: die Gärbermyrthe, der Kellerhals, die Hauhechel, die Erdrose, der Trunkelbeerstrauch, die Heidelbeere, der kleine stachlichte Ginster. Unter den immergrünen Laubhölzern sind: die gemeine Heide, die Sumpfheide, die Bärenbeere, die rosmarinblättrige Andromede, die Preusselbeere, der kriechende Ginster, die Krähenbeeren.

Erdmast, Fr. Vermine. Sind eines kleinen Fingers dicke weiße Maden, von 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll Länge, haben harte braune Köpfe, und 4 sehr schwache kurze nahe am Kopfe sitzende Füße, die den Leib nicht tragen können, und einen dunkelbläulichen Fleck hinten auf dem Leibe, welches ihr After ist.

Diese Maden liegen ohngefähr einer Hand tief unter dem Rasen in gutem fetten Boden öfters in Menge bei einander. Die Mast- und wilden Schweine brechen darnach in der Erde, um sich mit solchen, weil sie kühlend sind, zu erfrischen, wenn ihnen die Eicheln im Leibe brennen. Je mehr Erdmast es das Jahr giebt, nämlich dieser Erdwürmer, desto feister werden die Schweine, weil ihnen die Eicheln ohne diese allein nichts helfen, und zu hitzig sind. Aus diesen Würmern werden nach einigen Jahren die Maikäfer. So lange diese Würmer in der Erde liegen, fressen sie allen Gewächsen die Wurzeln ab, besonders lieben sie sehr die Wurzeln der jungen Hainebüchen (Hornbaum).

Erdreich, s. Erde.

Erdwanzen, s. Baumwanzen.

Erdzeug, s. Laufdohnen.

Ereilen, Fr. rejoindre. Nennen einige Jäger, wenn der edle Hirsch, sowohl in freiem Boden, als Grase, mit der hintern Schaale die vordere, nur bis etwa in die Hälfte, zuweilen besser nach vorne über die Hälfte ergreift, aber so, daß die hintere Fährte gerade in die vordere trifft, und dieses kann ein Thier selten, auch nicht anhaltend thun.

Eremit, s. Alpenrabe.

Erfüllung, s. Hinterlassen.

Erheben, Fr. s'élever. Sagt man von dem Bär, wenn er, um sich umzusehen, den Kopf aufrichtet.

Erhobener Vogelheerd, l'Air exhaussé. Ist ein gewöhnlicher Vogelheerd, welcher aber nicht auf den Boden gelegt, sondern auf Säulwerk in die Höhe gebauet wird. Ein dergleichen Heerd verdient an einem solchen Orte gemacht zu werden, wo die Vögel über und durch denselben einen oder etliche gute Züge haben, zumal wenn der vorige Heerd fein in Geduld angelegt worden, daß er nicht von den Nord- und Ostwinden so getroffen werden kann, gleichwohl aber das junge Holz an dem Orte so hoch wird, daß sich die Locke sowohl als der Vogelsteller nicht recht mehr umsehen können. Er wird aber auf folgende Art gemacht:

Man schlägt die Wände zum Vogelheerde ordentlich auf, und zeichnet denselben recht accurat auf ein Papier nach dem Cirkel, Winkel und Maasstabe. Nach diesem läßt man von 6 bis 7 Holl starkem Holze einen Heerd zule-

gen und abbinden; wo die Schwerdter, Lorven und Stäbe hinkommen, müssen gleich Balken treffen, ingleichen, wo die Hauptheftel zu den Oberleinen, und die, so zu den Schnellbäumen gehören, müssen ebenfalls breite Balken seyn. Eine solche Zulage wird auf Säulen von $4\frac{1}{2}$ Ellen Höhe gesetzt, und diese müssen unten auf Schwellen zu stehen kommen. Anstatt der hölzernen Lorven werden eiserne in die Balken geschlagen, zu den Schwerdtstangen große Löcher eingebohret, zu den Hauptheften starke runde eiserne Nägel, mit an einer Seite gebogenen Köpfchen, und zu den Hefteln hölzerne Walzen befestiget, damit die Leinen nicht an das bloße Eisen gebunden werden, indem sonst das Eisen die Leinen bald zerfrißt. Der vorderste Schwangheftel wird von Holze mit einem großen Loche gemacht, wodurch beide Oberleinen geräumlich durchzuziehen sind. Selbiger hat unten einen langen Zapfen durch den Balken, wodurch ein Riegel geschlagen wird, daß solcher sich nicht in die Höhe begeben kann. Zu den Schnell- oder Schlagbäumen gehören auch eiserne Haken, daß solche darunter fest zu liegen kommen.

Dabei wird eine Hütte, auch von Holz, so übersetzt seyn muß, von beliebiger Weite angebracht. Unten können die Lockvögel, und das Geräthe hineingebracht werden, und oben sitzt der Vogelfänger. Aus der Hütte macht man einen Gang nach dem Heerde hinüber. Die Zulage aber zum Heerde wird eingefalzt, und mit Schaalholz, welches oben mit dem Balken gleich ist, ausgeschaalt, und darauf sodann über und über Erdreich geschüttet. Vor den Wänden, wie auch dahinter, wo sie zu liegen kommen, wird alles mit Rasen fein dichte besetzt, so daß dazwischen Rinnen bleiben, in welche die Garne zu liegen kommen, wie denn auch ein ordentlicher Strauch, welcher nicht allzu hoch nöthig ist, darauf zubereitet wird (s. unter Vogelheerd), nebst den dabei herumstehenden Krakeln, Fallbäumen oder Antritt-Reißern.

Ferner muß um die Hütte in den Spalten der Rasen, Haser, Gerste oder Kleesaamen hineingestreuet werden, damit sie fein in einander wachsen. Am besten wäre es, wenn die Hütte von unten, ausser der Thür, mit Erdreich bis gleich der Höhe des Heerdes beschüttet, und mit Rasen recht grün besetzet würde. Wenn denn die Vogelstellzeit angehet, be-

decket und bekleidet man oben die Hütte, wie auch das Säulwerk vom Heerde, rund herum mit grünen Fichten- oder Tannenreißern, an dem Heerde herum aber müssen besonders etliche Tannen fein ordentlich gesetzet werden, daß es wie lebendig aussiehet. Was das Stellen ferner betrifft, sehe man davon unter Vogelheerd. — Wird bei dem Gebrauch eines solchen Vogelheerdes das junge Holz nach einigen Jahren wieder zu hoch, so kann man denselben abreissen, aus einander schlagen, und wieder an einen andern Ort fortbringen und aufsetzen.

Erle, siehe Eller.

Erlegen, Fr. tuer. Nennt der Jäger, wenn Wildpret geschossen, oder mit dem Fangeisen abgefangen worden, und nun verendet.

Erneuern, Verneuern, Fr. renouveller. Wird gesagt, wenn man schon Vorsuch gehalten, und den Tag, wenn man das Jagen bestätigen und einrichten will, nochmals vorsuchet. Es geschiehet dieses sowohl, wenn man mit dem Leithunde etwas bestätiget hat, als auch, wenn auf dem Schnee gekreiset worden, indem man mit dem Leithunde nochmals vor dem Zeug herzieht, und sich davon versichert, daß nichts heraus gegangen ist, so wie auch von den Kreisern geschiehet, indem auf jedem Flügel einer vor dem Zeuge her gehet.

Erniedrigen, Fr. abaisser. Sagt man von dem Bär, wenn er den Kopf hängt, um zu sehen, was auf der Erde vorgeht.

Erschlagen, Fr. assommer, tuer à force de coups. Heißt, wenn von den Jagdbauern ein Wolf, Luchs oder Fuchs, in dem Zeuge mit der Holzart, oder einem tüchtigen Knittel getödtet wird.

Erwürgen, Fr. étrangler. Wird gesagt von Hetzhunden, wenn sie etwas packen, so wie auch von Windhunden, wenn sie einen Hasen oder Fuchs todt beissen.

Erzpiquir, s. Oberpiquir.

Erztaucher, lat. Colymbus Urinator, Linn. Fr. le Grebe, Buff. Engl. the Tippet Grebe, Penn. Ist ein Wasservogel, und gehört unter die Gattung der Taucher.

Er findet sich vorzüglich in den südlichen Gegenden von Europa, doch auch in Siberien, in Deutschland aber selten. Er ist oben schwarz, unten weiß, hat zwischen Schnabel und den Augen eine schwarze Linie, und auf den Flügeln einen weissen Fleck. Seine Größe ist 1½ Fuß, und die Breite 2½ Fuß. Der Schnabel ist 2½ Zoll lang, oben dunkelbraun, an den Seiten röthlich, unten röthlichbraun, an der Spitze weißlich, der Stern graubraun, die Füße dunkelbraun, die Beine 3 Zoll hoch, die Mittelzehe 3 Zoll, die hintere 6 Linien lang. — Das Weibchen ist mehr dunkelbraun als schwarz auf dem Rücken. Seine Nahrung besteht in Fischen und Insekten. Seine Brusthaut, die sehr weiche und sanfte Federn hat, giebt ein vortrefliches Pelzwerk.

Esche, lat. Fraxinus excelsior, Linn. Fr. le Frène commun, Engl. the common Ash, Hanb. auch genannt: Asche, Aschbaum, Aesche, Eschern, Eschbaum, Edelesche, Geisbaum, Langaspe, Steinesche, Vogelzungenbaum, Waldescher, Wundholzbaum. Ist ein sommergrünes Laubholz, und wird unter die harten Laubhölzer gerechnet. Die Esche ist ein ziemlich hoher Baum, der in 60 bis 70 Jahren zu einer Höhe von 100, bisweilen von 132 Fuß, und zu einer Stärke von 2, 3 bis 4 Fuß im Durchmesser, bei aller Güte des Holzes gelangt. Nach dieser Zeit fängt sie von innen an einzugehen. Ihr Stamm ist gerade und glatt. Die Pfahlwurzel geht 4 Fuß tief und die starken Wurzeln breiten sich 6 Fuß weit aus. Die dicke Rinde ist aschfarbigbraun, bleibt bis ins 30ste Jahr glatt, dann bekömmt sie Risse, welche gegen das Alter immer stärker werden. Das Holz ist weiß oder weißgelblicht, flammicht, sehr hart und fest. Jedes Blatt ist aus 7, 9, 11 bis 13 ovalzugespitzten, an 2½ Zoll langen und 1 Zoll breiten, am Rande gezahnten Blättern, wovon eins in der Spitze, die andern paarweise einander gegenüber über stehen, zusammengesetzt. Ihre untere Fläche ist hellgrüner und glatter als die obere und der Länge nach mit einer weißen Ader bezeichnet. Sie brechen im Mai aus, fallen in der Mitte des Oktobers ab, und hinterlassen einander gegenüberstehende schwarze Knospen. In manchen Jahren werden sie von den spanischen Fliegen gänzlich zerstört, worauf mit dem zweiten Triebe andere hervorkommen, welche sich bis

zu den ersten Frösten halten. Die Blüthen erscheinen zu Ende des Aprils oder Anfang des Mais aus den Achseln der Blätter in dichten Büscheln, und dehnen sich nach und nach in Trauben aus. Sie bestehen entweder in wahren fruchtbaren Zwitterblumen mit zwei Staubfäden, oder in eben dergleichen mit ganz weiblichen Blumen vermischt. Außerdem giebt es auch Bäume, welche bloß weibliche Blüthen tragen, und folglich ohne einen in der Nähe befindlichen Baum mit Zwitterblüthen, deren männlicher Saamen dahin gelangen muß, nicht befruchtet werden können. Wem diese Kenntniß mangelt, kann unfruchtbaren Saamen sammeln lassen, womit die Aussaat vergebens gemacht wird. In einem länglichen, platten zugespitzten zungenförmigen hellbraunen Balge, der aus sehr dünnen Schaalen zusammengesetzt ist, befindet sich ein weißbläuliches, längliches, plattes, oben zugespitztes, unten stumpfrundes, bitteres, herbes und scharfes Saamenkorn, welches zu Ende des Oktobers reif und braun wird, und sodann abfliegt.

Die Eschen verlangen einen guten schwarzen, feuchten oder doch frischen Wiesen- und Waldgrund, wo ihre starken Wurzeln tief und weit streichen können. Die Lage kann sowohl schattig als frei seyn. Vorzüglich ist zu ihrer Ansaat der aus Lauberde mit etwas Leim und vielem groben Sand bestehende mäßig feuchte Boden der beste, nur muß Gras und Unkraut die Saat nicht ersticken. Zu feuchte und morastige Erde verträgt die Esche nicht gut, aber auch eine steinigte und klippigte nicht, viel weniger den Thongrund. Am besten wird der Eschensaamen zu Ende des Oktobers oder im Anfang des Novembers gesäet; denn der im Frühjahr gesäete Saamen liegt wenigstens ein volles Jahr, ehe er aufgeht, ja er erscheint auch wohl gar nicht, wenn er den Winter über nicht im feuchten Sande aufbewahret wird. Das Säen geschieht also am besten, gleich nach der Reife des Saamens bei trocknem Wetter in Riefen 1 Zoll tief, und man braucht auf einen Morgen von 180 Rhein. Quadratruthen 26 Pfund Saamen. Der Saatplatz kann mit einem Dornstrauche überzogen, und dem Saamen dadurch eine geringe Erddecke gegeben werden. Man darf indessen nicht verzagen, wenn im ersten Frühling nur wenig oder gar

nichts aufgehet; denn die mehresten jungen Pflanzen erscheinen erst im zweiten und dritten Frühling.

Die Anzucht durch Saamen ist vorzüglich anzurathen, weil sie sich sowohl im Oberholz als auch in einem 10jährigen Schlagholze sehr reichlich bezahlt. Denn sie schlagen von abgehauenen Stämmen aus, bis nach 30 Jahren; ihr Wiederwuchs von solchen Stämmen ist ungemein schnell, und giebt häufige Saamenlohden. Ueberdieß kann man durch die Eschensaat nicht nur bestandene Baumörter und Schlagörter verjüngen, sondern auch zu vielem Vortheil Blößen damit in Anbau setzen. Will man Eschen verpflanzen, so muß man auf einen dichtern Stand als bei den Eichen und Ulmen sehen, weil sie sich nicht so ausbreiten. Indessen gedeihen die Pflanzungen nicht so gut, als die Ansaaten, und sind dem Abschälen, dem Verbeißen und dem Wildschaden sehr ausgesetzt, wo sie anfänglich nicht einigen Schutz oder Bedeckung haben. Wo daher ein starker Wildstand ist, findet man wenig Eschen.

Die Eschen gehören unter unsere nutzbarsten Holzarten. Das dauerhafte, zähe Holz dient zu Kutschen- und Wagenbäumen. Man verfertigt daraus Hefte für Spieße und Spondons, Piquen, Sattelbäume, Radkämme, Schlitten, Pflüge, Mulden, Tröge, kleine Handleitern und anderes kleines Geräthe. Es werden Bretter zu Tischen, Spinden und Bettstellen, schwache Bohlen für Zimmerleute daraus geschnitten. Wegen seines schönen Ansehens nach dem Verarbeiten, und da es nicht so leicht Risse bekömmt, nimmt man es zu physikalischen Instrumenten. Im Unterholze erhält man von jungen Eschen gute Bänder und Reife. Es gehört mit unter die besten Brenn- und Kohlhölzer. Die Wurzel dient zum Einlegen, weil sie bunte Adern hat und die Farbe hält. Das Laub ist ein gutes Futter für Kühe, Schaafe und Ziegen; bei Kühen jedoch soll die Milch davon stinkend werden. Die Rinde giebt verschiedene brauchbare Farben und dient zum Gerben.

Behandelt man die Eschen als Schlagholz, so muß man die Abholzung ja nicht im Frühjahr, sondern im Herbst unternehmen. Als Bauholz werden sie am besten gegen Weihnachten gefällt, weil das zu einer andern Zeit abgetriebene Holz leicht wurmstichig wird. Die Bäume muß

man so tief als möglich bei der Erde abtreiben, und wenn ihr Wald sehr groß ist, die größten Aeste zuvor wegnehmen, damit die Bäume beim Fällen keinen Schaden nehmen. Als Zimmerholz in oder auf der platten Erde steht es dem Eichenholze weit nach, dagegen hat es da, wo es keine Nässe auszustehen hat, die längste Dauer, ja es erlangt eine solche Härte, daß Werkzeuge nur schwer darauf haften.

Esel, Fr. Cheval de bois. Ist derjenige besonders dazu eingerichtete sichere Platz auf den Langholzflößen, wo die Flößer theils sich niedersetzen, theils ihre Kleider und Quersäcke trocken halten können. Auf einem Floß werden insgemein dergleichen 2 gemacht, und die Bauart ist ganz einfach. Die Flösser bohren in die Mitte des Meßbalkens oder auch Baumgestörs 2 Löcher den langen Weg auf einem Stamm Holz, etwa 4 Schuh von einander; in diese Löcher schlagen sie 2 Stützen, etwa 3 Schuh hoch, auf diese Stützen legen sie eine schmale abgängige 5 bis 6schuhigte Schwarte, welche in gleicher Weite 2 durchgebohrte Löcher hat. Diese Schwarte spannen die Flösser in die durchzusteckende Stützen, welche sie sofort befestigen, daß sie sich nicht bewegen kann, um fest darauf zu sitzen.

Espe, siehe Aspe.

Eule, Lat. Strix. Die Kennzeichen dieser Gattung Raubvögel sind: hakenförmiger Schnabel ohne Wachshaut und Zahn, und bewegliche Kinnladen, mit borstenartigen Federn bedeckte Nasenlöcher; der Kopf ist nebst den Augen und Ohren groß, und die Zunge gespalten, starke befiederte Füße; die kleine äußere Zehe kann vor- und rückwärts geschlagen werden.

Die Eulen sind nächtliche Raubvögel, wie das Katzengeschlecht, haben auch einen katzenähnlichen Kopf, unbewegliche sehr empfindliche Augen, können daher das Tageslicht nicht vertragen (ob sie gleich auch am hellsten Mittage sehen), sondern ziehen die Oefnung des Sterns immer wechselsweise, so wie sie Athem holen, rund aus einander und wieder enge zusammen, schlafen mehrentheils am Tage, gehen des Abends in der Dämmerung, und des Nachts im Mondenschein mit leuchtenden Augen ihren Geschäften nach,

können aber in ganz dunkler Nacht auch nicht sehen. Sie scheinen unter allen Vögeln, vielleicht gar unter allen Thieren, das feinste Gehör zu haben. Sie fliegen leise und ohne Geräusch, und können sich daher um so leichter in stiller Nacht vom Raube lebendiger Thiere, als Hasen, Kaninchen, Fledermäuse, Vögel und vorzüglich der Feld- und Waldmäuse nähren. Das Gewölle geben sie in Ballen wieder von sich. Sie strecken im Fluge die Beine hinten aus, um dem großen Kopfe ein Gleichgewicht zu verschaffen. Sie trinken auch nicht. Sie nisten auf Thürmen, in alten Mauern, Felsenritzen, auf und in Bäumen, und sind wohl alle keine Zugvögel.

Ihrer auffallenden Verschiedenheit halber, theilt man sie in zwei Familien, nämlich in Eulen mit Federbüschen, oder eigentliche Eulen, und in Eulen ohne Federbüsche, oder sogenannte Käutze. Zur ersten Familie gehören: der Uhu, die mittlere und die kleinste Ohreule (s. unter Ohreule), die Sumpfeule. Zur zweiten Familie oder den Käutzen rechnet man: die Schneeeule, die Nachteule, die Brandeule, die Schleiereule, den großen und kleinen Kautz (s. unter Kautz), die Habichtseule, die Holzeule und die weißbauchige Eule, welche letztere aber wahrscheinlich eine Abänderung von der Brandeule ist.

F

Fädelein, Fr. Comblette. Wird der sehr kleine, einem Faden Zwirn gleiche Strich Erde genannt, welcher beim edlen Hirsch zwischen seinen Schalen, des gezwungenen und beschlossenen Ganges ohngeachtet, in die Höhe geht, und da, wo kein Laub oder Gras und der Boden rein ist, beobachtet werden kann. Durch dieses Fährte-Zeichen kann der Hirsch vor dem Thiere sehr gut erkannt werden, da letzteres es nicht so thun kann.

Faden, Fr. Toise, Corde. Ist so viel als Klafter, und also das Maaß, womit in einigen Gegenden, z. E. im Holsteinischen das Scheit- oder Brennholz gemessen wird. Ein Faden Brennholz ist 2 Fuß lang gehauen und 6 Fuß lang und breit gelegt. Auf der Weser wird das Brennholz nach Faden, Fuder und Reif verkauft.

Fähe, Fr. Femelle. Heißt bei einigen Raubthieren das weibliche Geschlecht.

Fahne, Fr. Queue. Nennen einige den Schwanz des Eichhorns.

Fähnlein, Fr. Drapeau, Enseigne. Wird ein klein spiegelichtes, jedoch dergestalt gestricktes Garn, daß keine Lerche durch kann, genannt, welches an ein schwaches Stängelchen gebunden wird, und indem der Jäger einen abgetragenen Falken auf die Hand nimmt, die Lerchen mit einem Hühnerhunde aufsucht, und ihnen den Falken zeigt, so drücken sie sich aus Furcht dergestalt, daß er sie mit dem an das Stängelchen gebundenen Garn (Fähnlein) zudecken und fangen kann.

Fahren, rücken, Fr. Courir vite. Wird beim Hasen genannt, wenn er Abends zu Felde und früh zu Holze geht, zumal wenn er sich mitunter wendet, und auf den Hinterläuften rutschet.

Fahrholz. Wird in einigen Gegenden dasjenige Holz genannt, welches an unruhigen Oertern liegt, und im Winter zu den Kohlstellen gefahren wird, so daß der Köhler alsdann nur das bloße Köhlerlohn davon bekömmt.

Fähriger Wald, Fähriges Holz, Fr. Bois défensable. Wird ein abgetriebener Holzschlag oder Gehau genannt, wenn er so weit wieder angewachsen ist, daß das Wild und das Vieh die obersten Sprossen nicht mehr erreichen kann.

Fährte, Fehrte, Fr. Allure, voie, von Hirschen und Rehen; Traces (die Spur), von wilden Schweinen, Bären, Füchsen und Wölfen. Hierunter werden die Vertiefungen verstanden, welche sowohl im Gange und Trabe, als auch, wenn ein Thier fliehet oder flüchtig ist, durch die untern Theile der Läufte auf dem Erdboden entstehen.

Fährtenlaut, Vorlaut, Fr. le Limier aboie en quêtant. Heißt vom Jagdhund, wenn er zu hitzig ist, und laut wird, ehe er das Thier aus seinem Lager bringt, und auch wohl gar auf der Rückfährte jagt.

Falke, Lat. Falco. Die Falken machen die zweite Gattung der Raubvögel aus. Als Kennzeichen derselben

ist ihr Schnabel hakenförmig und an der Wurzel mit einer Wachshaut versehen; der Kopf ist dicht mit Federn besetzt; die Zunge ist gespalten.

Die hierher gehörigen Vögel haben theils besiederte theils bloße Füße; erstere nennt man insbesondere Adler, und letztere Falken und Habichte. Die Farbe der Füße kömmt mehrentheils mit der Wachshaut überein. Sie fliegen überaus hoch, haben ein außerordentlich scharfes Gesicht, nähren sich fast bloß von lebendigen Thieren, auf welche sie wie ein Pfeil schießen, fressen bloß im Hunger, den sie doch lange erdulden können, Aas, und horsten meist auf hohen Felsen oder hohen Bäumen. Das Weibchen ist größer und schöner als das Männchen. Die Farbe ändert sich nach ihrem Alter sehr ab, und man darf vor dem dritten Jahre auf keine merkliche Festigkeit derselben rechnen. Vor dieser Zeit pflanzen sie sich auch nicht fort. Die Begattungszeit ausgenommen leben sie fast alle zerstreut, einsam, und jeder geht seinen Geschäften allein für sich nach.

Wegen obiger auffallender Verschiedenheit unter ihnen werden sie in zwei Familien getheilt. Zu der ersten Familie, nämlich den Falken von vorzüglicher Größe mit besiederten Füßen, oder Adlern (Aquilae) gehören: der Goldadler, der gemeine auch Stock- oder Steinadler (s. Adler), der Seeadler, der Fischadler, der Schreier, der rauchbeinige Falke, der Fischaar und der weißköpfige Adler.

Zu der zweiten Familie, nämlich den Falken mit blossen Füßen, oder eigentlichen Falken (Falcones) werden gezählet: der Bussard, die Gabelweihe, die Rostweihe, die Halsweihe, der blaue Habicht (s. Bleifalke), die schwarze Hühnerweihe, die braune Hühnerweihe, der Brandfalke, der Wespenfalke, der Stockfalke, der edle Falke, die Lanette, der Sakerfalke, der Wanderfalke, der Blaufuß, der Geierfalke, der Thurmfalke, der große und gemeine Baumfalke, der Sperber und der Merlin.

Sonach ist der Name Falke in der Naturgeschichte ein Gattungsname für viele Raubvögel; im gemeinen Leben aber und in der Jäger- und Falkeniersprache werden nur diejenigen Raubvögel darunter verstanden, welche sich zur sogenannten Baize (s. Falkenjagd) abrichten lassen.

Falkenbaize, s. Falkenjagd.

Falkenhaube, siehe Falkenkappe.

Falkenhof, Fr. Fauconnerie. Wird das Haus mit dem dazu gehörigen Hofe genannt, wo die zur Baize abgerichteten Falken aufbehalten werden, und worin auch alle zur Falkenjagd gehörige Personen wohnen.

Falkenjagd, Falkenbaize, auch Vogelbaize, Fr. Fauconnerie; Vol, Chasse de Faucon. Ist ein in großen Ebenen besonderes Jagdvergnügen großer Herren, wo mit verschiedenen Arten von gezähmten und abgerichteten Raubvögeln, die man mit dem gemeinschaftlichen Namen der Falken belegt, nach dem Willen des Falkenierers in freier Luft andere Vögel, oder auch Thiere gefangen werden. Diese Jagd wird im Orient schon seit den ältesten Zeiten, besonders auf die Gazellen, getrieben, ist vielleicht in Scithien erfunden worden, und von da aus in die nördlichen Theile von Europa übergegangen. In Europa ist sie aber gewiß erst seit dem achten Jahrhunderte üblich, denn man kann keine Nachricht auffinden, daß vor dem Sächsischen Monarchen, Ethelbert, welcher im Jahr 760 starb, Falken zum Vergnügen abgerichtet worden wären. Dieser schrieb an den Bischof Bonifacius von Mainz um ein paar Falken, welche auf Krannniche stießen.

Das wesentlichste Erforderniß zu einer solchen Jagd ist sonach ein guter und wohlabgerichteter Falke, wozu am häufigsten der edle Falke (Falco gentilis) gewählet wird. Zu einem guten Falken verlangt man in der Falkenierkunst, daß er einen runden Kopf, einen dicken Schnabel, einen langen Hals, eine nervige, starke Brust, breite Oberflügel, lange Schenkel, kurze Beine, breite Füße (Hände) schmale, lange, an den Gelenken recht nervige Zehen (Finger), derbe krumme Krallen (Fänger) und lange Flügel habe, und ein sehr sicheres Merkmal seiner Güte ist, wenn er dem Winde gut entgegen strebt, oder sich steif und fest auf der Hand hält, wenn er dem Winde entgegen gestellt wird. Auf die Farbe des Gefieders und der Füße kömmt nicht so viel an, als die Falkeniere gewöhnlich vorgeben. Wenn man einen jungen Falken kauft, so sieht man vorzüglich darauf, ob er auf der Faust schwer ist; ferner, ob er reine Augen, Ohren, Rachen und Füße hat, ob alle Federn im Flügel und Schwanze da sind, und ob keine verletzt ist, und zuletzt, ob er recht gefräßig ist.

Zum Abrichten schicken sich diejenigen Falken, die jung aus dem Neste genommen werden, am besten, und es finden sich in den tiefern gebirgigten Gegenden, wo sie nicht zu selten sind, immer Leute dazu, die sie mit großer Gefahr aufsuchen, sie alsdann abrichten und theuer verkaufen. Haben sie erst das folgende Frühjahr erlebt und ein Alter von 9 bis 10 Monaten erreicht, so sind sie schon zu sehr an ihre Freiheit gewöhnt, und werden schwer zahm und folgsam.

Wenn man die jungen Falken aufziehen will, so muß man ihnen allzeit frisches Blut von Tauben und Waldvögeln geben, und zwar solches, welches nicht über einen Tag alt ist. Versäumt man dieß, so werden sie zwar nicht sterben, aber doch durch diese plötzliche Veränderung des Futters an ihrem Wachsthum und Stärke verlieren. Man darf sie aber auch niemals überladen; denn dieß würde sie ebenfalls schwächen. Vor dem neunten Monate läßt man sie nicht gern auf der Hand sitzen. Will man sie aber dazu gewöhnen, so muß man sie erst auf Stangen und Baumzweigen sitzen lehren. Hierauf werden sie durch anhaltendes Wachen zum Haubentragen und zuletzt diejenigen Thiere (das Weidwerk) anzugreifen gewöhnt, die man mit ihnen zu jagen wünscht.

Das erste, was man bei der Zähmung und Abrichtung eines Falken zu thun nöthig hat, ist, ihm die Lust zum Entfliehen zu benehmen. Hierzu bedient man sich folgenden Mittels: Man setzt ihn in einen hölzernen Reif, der an einer Schnur frei aufgehangen ist, damit er beweglich bleibt. Sobald man merkt, daß der Vogel schlafen will, wird der Reif angestoßen, und er dadurch genöthiget, sich fest anzuhalten, und immer zu wachen. In dieser Absicht wechseln etliche Jäger mit einander ab, und machen, daß er in 3 Tagen und 3 Nächten nicht schlafen kann. Dieß gewaltsame Wachen bewirkt bei ihm eine gänzliche Verrücktheit, nämlich er erinnert sich nicht mehr seiner vorigen Freiheit, noch der Lebensart, die er sonst geführt hat, oder in welcher er sonst ist erzogen worden. In seinem Kopfe scheint nun die größte Dunkelheit zu herrschen; er läßt sich alsdann nach Gefallen behandeln, verlangt seine verlohrne Freiheit nicht mehr, und kommt gern zu dem Jäger zurück, der ihm sein Futter reicht.

Nur die nöthigste und vorzüglichste Gewohnheit ist ihm von seinem alten Zustande noch übrig, nämlich die Begierde, sich gern hoch in die Luft zu schwingen. Diese äußert sich unaufhörlich an ihm, daher er auch mit Fesseln, welche ihm um die Füße geschlungen sind, fest gehalten wird. Kurz- oder Wurffesseln nämlich müssen eine Spanne lang, und aus gutem Hirschleder, an einem Ende eines Fingers, am andern aber weniger breit, geschnitten seyn. Einen solchen Riemen schlägt man am breiten Ende zweimal um, sticht mit einem Sattlerpfriemen ein Loch durch den umgeschlagenen Theil, und zieht alsdenn das schmale Ende durch dieses Loch; doch muß das Umgeschlagene nur so dicht seyn, daß dadurch des Vogels Fänger über dem Gelenke der Finger gerade Platz habe. Alsdann sticht man zwischen das Umgeschlagene hinein, zieht es etwas auf, daß die Klauen durchgehen, und hierauf wird wieder an dem dünnen Theile des Fängers der schmale Theil von dem Riemen fest angezogen. So wird es an beiden Fängern des Falken gemacht.

Hierzu wird nun ferner ein Wirbel verfertigt, welches zwei Ringe wie ein starker Drath sind, daß kaum ein kleiner Finger durchgesteckt werden kann. Diese zwei Ringe aber sind mit einem Wirbel an einander gemacht, daß sie sich leicht herum drehen, da denn an einem Ring die Kurzfesseln eingeschleift werden, an den andern aber die Langfesseln kommen, welche gleichfalls von guter Hirschhaut und einen kleinen Finger breit, aber zwei Spannen lang, geschnitten sind. Diese Riemen, woran die Würfriemen befestiget werden, heissen bei den Falkenierern das Geschühe, und ein einzelner Riemen dieser Art ein Falkenschuh. Es werden daran zugleich zwei hellklingende Schellen befestigt, damit man den Vogel, wenn er sich etwa verfliegen, oder vom Kampf ermüdet, in einen Baum fallen sollte, hören, finden, und losmachen könne. — An den Wurfriemen hält man ihn mit der Hand; wenn er aber steigen soll, wird der Wurfriemen vom Schuh abgezogen, um ihn ledig zu lassen.

Weil es aber dennoch sehr beschwerlich seyn würde, denselben bei seinem unaufhörlichen Bestreben zum Auffliegen beständig auf der Faust zu tragen, so streift man ihm

eine Haube von Leder (s. Falkenkappe) über den Kopf, welche ihm die Augen bedeckt.

Wenn der Vogel verkappt und gefesselt ist, setzt man ihn erst einen Tag auf die Erde in einer Kammer, oder legt ihm auch wohl eine Stange auf den Boden, und er wird, so lange er die Kappe auf hat, stille sitzen. Den andern Tag zieht man einen starken ledernen Handschuh an die linke Hand (auf dieser wird er gewöhnlich getragen), geht zu seinem Vogel, und schleift zuvor den einen Langfessel an die Stülpe des Handschuhs, faßt ihn alsdann an der Kurzfessel, und hebt ihn auf die Faust, wobei man die Finger in die Hand hineinlegen und beständig so halten muß. Wenn nun der Vogel auf der Faust stehet, trägt man ihn etliche Stunden herum, zieht alsdann die Kappe mittelst der Riemen auf, und nimmt sie ihm leise ab.

Es ist natürlich, daß er sich dabei wild umsieht, daher redet man ihm zu: O ho! Männchen! pfeift auch dabei, daß er es gewohnt wird. Will er aber gleich fort, oder fliegt oft von der Faust, so muß man ihn kürzer fassen, und ihn so an der Hand wenden, bis er nach und nach aufsitzen lernt. Wollte er jedoch sich noch nicht bequemen aufzusitzen, so verkappt man ihn wieder, klopft und streichelt ihn sanft mit einer Feder, um ihm seine Unruhe zu benehmen, und setzt ihn auf eine Stange, welche so frei an einem Orte in der Kammer angebracht seyn muß, daß, wenn er ja herab fiel, er mit den Flügeln nicht an die Wand schlage, und dadurch die Schwungfedern zerstoße. Den dritten Tag nimmt man ihn, wie oben, auf die Faust, kappt ihn ab, und probirt, ob er fressen (kröpfen) will, hält ihm ein Stück von einer Taube, der die Haut mit den Federn etwas abgezogen ist, vor die Faust und unten an die Fänger, spricht ihm zu: Rupf an, Männchen! streicht ihn auch leise mit einer langen Feder, damit ihm seine Federn recht glatt an und gleich liegen. Will er nun noch nicht kröpfen, so setzt man ihn, nachdem man ihn vorher etliche Stunden getragen hat, verkappt wieder auf die Stange.

Mancher hartnäckige und furchtsame Vogel sitzt wohl 4 bis 5 Tage, ehe er auf der Faust zu kröpfen sich getrauet; daher muß man ihn den Tag über fleißig tragen, damit er dieß gewohnt werde, und ihm was besonderes hinwerfen.

Ihn von selbst kröpfen zu lassen, taugt nicht, es sey denn, daß er überaus hartnäckig wäre und man befürchten müßte, er möchte gar zu schwach werden, da man ihm denn wohl, indem man ihn in einer Kammer auf der Erde angefesselt hat, etwas hingeben kann. Wenn er auf der Hand zu fressen gewohnt ist, so darf man ihm alle Tage nur einmal Tauben oder Rindfleisch, das nicht zu fett ist, oder vom Herze des Rind- und Schafviehes, welches er besonders gern frißt, geben. Will man ihn noch sparsamer behandeln, so schießt man Krähen, und giebt ihm die Brüste und das derbe Fleisch davon zu fressen.

Wenn nunmehr der Falke in etlichen Tagen ruhig auf der Faust fressen gelernt hat, so fängt man an, ihn abzutragen oder abzurichten. Man setzt ihn, wenn man ihn von der Stange auf die Faust genommen und abgekappt, auch vorher ein paar Stunden getragen hat, in einer Kammer auf eine Stuhllehne, behält aber den Langfessel an den Handschuh gebunden, nimmt dasjenige, womit man ihn ätzen will, in die Faust und auf den Handschuh, ruft ihm zu, und hält ihm den Fraß vor, so daß er von dem Stuhle auf die Faust und zu seinem Fraße springen kann, giebt es ihm aber anders nicht, als daß er sich bemühen muß, darauf zu springen. Thut er dieses, so tritt man den andern Tag, nachdem man ihn vorher getragen hat, wieder weiter von ihm, wenn er fressen soll, so daß er schon darnach fliegen muß. Hat er sich nun ein paar Tage hinter einander auch hierzu bequemt, daß er allemal nach der Faust fliegt, aufsitzt und frißt, so zieht man ihm gemächlich den Fraß weg, setzt ihn wieder hin, und läßt ihn jederzeit etwas nehmen, welches etlichemal so hinter einander gethan wird. Zuletzt wird ihm auch satt gegeben. Wenn man ihm alsdann den andern Tag wieder etwas geben will, trägt man ihn erst ein paar Stunden, und geht mit ihm ins Freie, macht die Langfessel vom Handschuh los, und bindet einen langen Bindfaden daran, setzt ihn von der Faust ab, tritt 40 bis 50 Schritte weit von ihm, und ruft ihm zu: Ho, Männchen! pfeift auch wohl, und hält die Faust mit einer todten Taube vor sich in die Höhe; so muß er gezogen kommen und sich auf die Faust setzen. Alsdann aber bringt man unvermerkt die Taube weg, setzt ihn wieder ab, läßt ihn noch

ein- oder zweimal so kommen, und giebt ihm nach und nach satt. Hierauf übt man ihn noch etliche Tage auf diese Art, doch so, daß er etwas weiter kommen muß. Weil man ihm aber nicht recht trauen darf, so muß allemal ein Bindfaden angemacht werden, um ihn, wenn er ja allenfalls durchgehen wollte, damit zurückzuhalten.

Wenn er nun recht locke und gut werden soll, so muß man die völlige Arbeit mit ihm vornehmen. Man nimmt ihn nämlich einen Tag auf die Faust, und trägt ihn den ganzen Tag, giebt ihm aber sowohl des Tages über, als auch die folgende Nacht hindurch nichts. Den andern Tag geht man wieder mit ihm ins Freie, macht ihm den langen Bindfaden wieder an die Langfessel, und versucht, ob er fertig kommen will, wenn man ihm ruft, pfeift und die Faust zeigt. Sollte er nicht sogleich kommen wollen, und muckisch aussehen, so geht man ihm nach und nach etwas näher, damit man ihn nicht gar zu wild mache.

Wenn man den Vogel ins Freie setzt, und er auf die Faust kommen soll, so muß man allemal über den Wind treten, weil er gegen denselben zieht. Merkt man nun an ihm, daß er nicht willig kommt, so läßt man ihn zwar etwas fressen, aber nicht recht satt, damit er nicht gar von Kräften kommen möge, und giebt ihm auch etwas Gewölle mit ein, nämlich sogenannte Falkenpillen.

So behält man auch den Falken wieder auf der Faust, und wachet auf gleiche Art die andere Nacht mit ihm, worauf er des folgenden Tages schon fertiger kommen wird. Wäre es aber nicht, so läßt man ihn sehr wenig kröppen, und die dritte Nacht auch noch wachen, da er sich dann gewiß besser bequemen wird, nach dem Rufe zu kommen. Wenn er nun so an einem langen Bindfaden jederzeit kömmt, so nimmt man ihm in der Folge denselben ab, da er sodann frei bloß mit den Fesseln kommen muß. Hierbei muß man auch in Acht nehmen, daß, wenn man den Falken hinsetzt, und ruft, da er gemeiniglich nahe an der Erde hergezogen kömmt, und sich erst nahe an der Faust, und darauf erhebt, man die Faust steif von sich gestreckt halten, und nicht, wenn der Vogel aufsitzen will, wegrucken muß, weil er sonst neben der Faust wegzieht. Sollte er dieses thun, und auf einen Baum sich setzen, so muß man nicht zu nahe unter sel-

bigen stehen, weil er so gerade herunter nicht auf die Faust kommen kann.

Wenn nun der Falke einmal gut abgetragen ist, so bleibt er es auch. Man muß ihn aber alle Tage, wenn man ihm zu kröpfen geben will, hinaus ins Freie setzen, und auf die Faust rufen. Ausserdem ist noch bei Abtragung des Vogels zu beobachten, daß man allemal Hunde bei sich herum laufen lasse, damit er solche gewohnt werde.

Wollte man nun z. B. mit dem Falken Rebhühner baitzen, so giebt man ihm des Tages vorher nicht allzuviel zu kröpfen, und dabei dennoch die Falkenpillen, damit er recht hungrig und begierig werde. Alsdann ziehet man zum Baitzen aus, verkappt den Vogel, nimmt ihn auf die Faust, suchet mit einem guten vorstehenden Hühnerhunde ein Volk Hühner auf, und sprenget selbige aus einander. Wenn sie nun einzeln liegen, läßt man den Hund ein Huhn nach dem andern wieder suchen. Sobald der Hund stehet, so muß die Kappe am Falken schon hinten aufgezogen seyn, worauf man den Hund das Huhn sprengen läßt, und den Vogel daran wirft, nachdem man ihm vorher die Langfesseln mit dem Wirbel abgebunden, und zugleich die Kappe abgezogen hat. Wenn der Vogel sonst rasch ist, wird er das Huhn nicht weit fliegen lassen.

Sollte es aber geschehen, daß der Vogel fehl schlüge, und das Huhn nicht griffe, so muß man gleich hinter drein jagen, und eine lebendige Taube bei sich haben, welcher die langen Schwungfedern ausgezogen sind. Diese Taube läßt man sofort fliegen, daß sie der Vogel zu sehen und zu fangen bekömmt. Möchte er aber gar durchgehen, wenn er den Jäger nicht bald vermerkt, so muß man nachjagen, wo man glaubt, daß er etwa möchte aufgebaumet haben, und ihn mit einer lebendigen Taube wieder zu sich rufen.

In der Falknerei bedient man sich auch des sogenannten Federspiels (s. Vorloß), mit welchem der geworfene Falke zurückgelockt wird, damit er, in der Meinung, es sey ein lebendiges Huhn, oder ein anderer Raub, wieder zu dem Falkenierer zurückkehre.

Auf diese angezeigte Art kann man auch Hasen, Fasanen, Enten, Krähen, Reiher und dergl. baizen. Jedoch

dert dazu viel Fleiß, und mehrere Falken oder Vögel; h muß der Vogel auf dasjenige, was er baitzen soll, be- bers abgerichtet seyn.

Um den Falken zum Hasenfang abzurichten, stopft n ein Hasenfell so aus, daß es einem lebendigen Hasen ich sieht, bindet an denselben eine lange Leine, und läßt janden damit so schnell er kann im Felde laufen. Dieß t man den Vogel, der dazu abgerichtet werden soll, etli- mal sehen, und locket und speiset (ätzet) ihn einige Tage t einem angenehmen Fraß auf dieser Haut. Wenn er sie nen gelernt hat, muß man sie ihm so zeigen, daß sie von em schnellen Pferde an einer langen Schnur gezogen rde, so daß das Pferd bisweilen stille stehe. Endlich iß man ihn mit einem Kaninchen speisen, damit der ogel glaube, er fresse von einem Hasen.

Andere nehmen ein großes Kaninchen, binden demsel- i zwei Hühnerschenkel an den Hals, und lassen dasselbe n Vogel auf einer Wiese sehen, jedoch so, daß das Ka- ichen sowohl als der Vogel, an einer Schnur gebunden , damit, wenn sie einander ansichtig werden, der Vogel ht so sehr davor erschrecke. Man läßt sie also zusammen, d speiset den Vogel mit den von des Kaninchens Halse genommenen Schenkeln, bis er dieß etlichemal versucht hat d darauf hitzig wird; alsdann läßt man ihn los, damit das Kaninchen fälle, und giebt ihm von demselben ein in und etwas von den Eingeweiden zu fressen.

Will man die Falken auf größeres Weidwerk, z. B. appen, Reiher und dergl. zu stoßen gewöhnen, so muß n sie mit lebendigen Vögeln, welche denenjenigen, die n baizen will, ähnlich sind, z. B. mit Truthühnern, insen, auch wohl mit jungen Reihern, wenn man sie ha- i kann, ätzen.

Die Vögel, welche man den Falken zur Uebung vor- ngt, kann man, damit man solche mehrmalen brauchen ne, dadurch beim Leben erhalten, wenn man ihren Hals geschmeidigem Leder bekleidet, und sobald sie der Vogel gegriffen hat, ihm sogleich die Haube aufsetzt, und eine neine Henne in die Hände giebt, damit er glaube, es sey gefangene Wildpret.

Die Perser, welche sich auf die Abrichtung der Baizvögel sehr gut verstehen, gewöhnen die Falken, auf alle Arten von Vögeln zu stoßen. In dieser Absicht wählen sie Kranniche und andere Vögel, welche sie, nachdem sie ihnen vorher die Augen verbunden haben, frei herumlaufen lassen. Sobald sie hernach dem Falken seine Freiheit geben, oder ihm zu steigen erlauben, ist es ihm ein leichtes, diese Vögel zu schlagen. Sie haben sogar Falken zur Gemsen- und Gazellenjagd, welche sie auf folgende Art abrichten, und welches man vielleicht auf Rehe und junge Hirsche nachahmen könnte: Sie nehmen ausgestopfte Gazellen, und legen für die Falken beständig etwas zu fressen auf die Nase dieser künstlichen Thiere. Die auf diese Art abgerichteten Falken werden alsdann auf das freie Feld gebracht. Entdecken hier die Falkenierer eine Gazelle, so lassen sie zwei dieser Vögel steigen, wovon der eine sogleich auf die Nase der Gazelle herabstößt, und mit Schnabel und Fängern derb auf das Thier loshackt. Die Gazelle steht alsdann stille und schüttelt aus allen Kräften, um sich von diesem Ueberfalle zu befreien. Der Falke schlägt mit seinen Flügeln, um sich fest und im Gleichgewicht zu halten, wodurch die Gazelle noch mehr vom Laufen abgehalten, zugleich aber auch verhindert wird, vor sich zu sehen. Wenn sie sich endlich mit vieler Mühe vom ersten Falken befreit hat, stößt sogleich der andere, in der Luft schwebende, herab, und setzt sich auf die Stelle des vorigen, der sich nun wieder in die Luft schwinget, um seinen Kameraden gleichfalls wieder abzulösen, wenn er abgeschüttelt worden. Auf diese Art halten sie den Lauf der Gazellen so sehr auf, daß die Hunde hinlängliche Zeit gewinnen, sie einzuholen.

Es pflegen auch die Perser die Falken zur Jagd des Rothwildprets abzurichten, und zwar auf folgende Art: Sie stopfen ein dergleichen Thier mit Stroh aus, und befestigen allemal das Fleisch, welches die Falken fressen sollen, auf den Kopf des ausgestopften Thieres, welches auf einer Maschine mit 4 Rädern bewegt wird, so lange der Vogel frißt, um ihn daran zu gewöhnen. Wenn das Wildpret groß ist, läßt man viele Vögel auf einmal auf dasselbe jagen, welche dasselbe, einer nach dem andern, wechselsweise beunruhigen müssen. Sie bedienen sich sogar dieser Vögel

auf Morästen und Flüssen, auf welchen sie das Wildpret wie die Hunde aufsuchen.

Um einen gut abgetragenen Falken auch so lange als möglich zu benutzen, muß man ihn auch gesund zu erhalten suchen. Zu ihrer Mauserzeit, welche zu Ende des Märzes fällt, giebt man ihnen kurz vorher Schaffleisch in Baumöl genetzt, welches in frischem Wasser ein wenig abgeschlagen worden; so oft man ihnen aber frisches giebt, muß man das alte Geäse wegnehmen, und wenn die Mauserzeit zu Ende ist, muß man sie, ehe man sie aus dem Zimmer, in welchem sie diese Zeit über eingesperrt gewesen sind, heraus nimmt, mit einer gelinden Abführung reinigen. Nach der ersten Verwechselung der Federn nennt man den Vogel vermausert; diejenigen aber, welche mehr als einmal sich verneuert haben, heissen madrirte Herren.

Ihre vorzüglichsten Krankheiten sind folgende: Beim Krebs im Hals, an der Zunge, dem Schnabel und dergl. purgirt man sie mit Taubenmist, wenn die Tauben Salz gefressen haben; vergehet der Schade nicht, so reibt man ihn mit gleichen Theilen gepülvertem Zucker und Schwefel. Kleine Finnen, wie Linsen auf der Zunge löset man mit einem scharfen Messer ab, und giebt dem Vogel Fleisch mit Baumöl und frischer Butter. Beim Pips wird die Zunge hart und an der Spitze weiß. Man löst ihn mit einer scharfen Nadel, wie bei den Hühnern, und bestreicht die Stelle mit Rosenöl. Beim Schnupfen giebt man dem Vogel eine Pille von Manna ein, und reicht ihm nur mäßig Futter. Gegen die Raude salbt man ihn mit einer Mischung von armenischem Bolus, Essig, Drachenblut und Salpeter. Des andern Tages bekömmt er ein Bad von weißem Wein mit Rosmarin angemacht. Will man beim Einkauf wissen, ob der Falke mit der fallenden Sucht behaftet sey, so halte man ihm Naphtha unter die Nase, von deren Geruch er Zuckungen bekömmt. Man brennt ihm dem Kopf bis auf die Hirnschale, und hält dieß für das einzige Genesungsmittel. Allein der Vogel wird immer elend bleiben. Hat er kurzen Athem, so purgirt man ihn, und giebt ihm junge Vögel, Tauben und Hühner zu fressen. Das Podagra nennt man, wenn die Füße erhitzt sind, oder Blattern haben. Blattern schneidet man, wenn sie unten an den Füßen sind, auf, und über-

haupt wäscht man die Füße mit starkem Weinessig. Mit der Schwindsucht wird er besonders im Herbst befallen, da er nicht gehörig verdaut und ganz mager wird. Das Fleisch in Eselsmilch weicht, ist gut, auch junge Tauben und Sperlinge. Grieß nennt man, wenn der Mist in den Gedärmen erhitzt, und fest, steinartig und weiß, wie Kreide wird. Gewöhnlich hilft eine Pille von Manna einer Erbse groß eine Stunde vor der Fütterung eingegeben.

Hat er zerbrochene Federn, so schneidet man sie aus einander, nimmt eine dreischneidige Nadel, legt sie eine Stunde in Essig und Salz, damit sie bald roste, steckt die eine Hälfte in das eine Ende der Feder und die andere in das andere Ende; sie wird nicht aus einander reissen. Ist eine Flügelfeder im Kiel entzwei und die alte paßt nicht, so nimmt man eine andere, bestreicht sie mit etwas Leim und steckt sie in den abgestutzten hohlen Kiel. — Will man dem Falken einen ganz neuen Schwanz, der Lanierschwanz heißt, machen, so nimmt man eine starke Pappe, schneidet sie durch, daß man den ganzen Schwanz am Steiß damit fassen kann. Hierauf schneidet man den Schwanz bis auf die Kielen ab, und setzt andere 12 Schwanzfedern nach der Ordnung, in Hausenblasenleim eingetunkt, in dieselben ein. Sie fallen nicht eher als bis zur Mauser aus. Auf diese Art hat man auch Flügelfedern und zwar zu 8 bis 9 an einem Flügel eingesetzt, und der Vogel hat so gut geflogen, wie vorher.

Zerbrochene Schenkel oder Zehen heilt man, indem man einen fingerdicken Tannen- oder Fichtenzweig spaltet, und die Stelle dazwischen schient, ein Pflaster von armenischem Bolus, Drachenblut und Eiweiß darüber schlägt und den Vogel einen ganzen Monat in Ruhe und verbunden hält. Auf gleiche Art hat man schon zerbrochene Flügel geschienet und geheilt. Am Flügel muß man aber die Federn abschneiden, und den Vogel kann man nicht unter einem Jahre wieder brauchen.

Die besten Vorbeugungsmittel gegen die meisten Krankheiten der Falken sind, daß man ihnen 1) immer einen Kieselstein in ihr Behältniß legt, an dem sie Schnabel und Füße putzen und schärfen können; 2) ihnen alle Wochen wenigstens zweimal Federn zu verschlucken giebt, und 3)

eben so vielmal frisches Blut, und sollte man ihnen nur zuweilen einen Raben oder eine Dohle vorwerfen.

Falkenier, Falkner, lat. Accipitrarius, Fr. Fauconnier. Ist ein Jäger, welcher unter diesem Prädikat an dem Hofe eines großen Herrn, zum Abrichten der Falken und zur Falkenjagd angestellt ist. Wo viele Falkeniere sind, ist ihnen ein Oberfalkenier oder Oberfalkenmeister (Fr. Grand-Fauconnier) vorgesetzt, welches an großen Höfen gewöhnlich eine hohe adeliche Bedienung, wie Oberlandjägermeister, ist. Nach ihm folgen die Falkenmeister (Fr. Maitre-Fauconnier, Chef de Vol.)

Falkenierkunst, Falknerei, lat. Res accipitraria, Fr. Fauconnerie. Hierunter wird sowohl die Kunst, Falken und andere Raubvögel zur Jagd abzurichten, verstanden, als auch alle zur Falkenjagd gehörige Personen, ingleichen auch der Ort, wo diese Personen mit den abgerichteten Falken wohnen, oder das Falkenierhaus (s. Falkenhof)

Falkenkappe, Falkenhaube, Fr. Chaperon. Ist eine Kappe oder Haube von Leder, womit einem Falken, den man zur Jagd brauchen will, die Augen bedeckt werden, indem man sie ihm über den Kopf streift. Man muß sie von einem Sattler oder Riemer sehr genau machen lassen. Es muß nämlich von Holz ein Stock wie ein Falken- oder Habichtskopf geschnitten werden, und wo die Augen sind, daselbst muß der Stock erhabene Hügel haben, damit die Kappe inwendig Höhlen bekomme, in welche die Augen, ohne verletzt zu werden, passen. Die Haube selbst wird aus drei Theilen zugeschnitten. Der obere Theil ist fast gerade; nur daß er in der Mitte etwas breiter fällt, die beiden Seitentheile aber werden unten gerade und oben hinauf rund, wie ein halber Mond, geschnitten. Auf den Seitentheilen werden auch wohl zur Zierrath Sammet- oder feine Tuchläppchen angelegt. Alsdann werden diese 3 Theile über den Stock mit einer feinen Stoßnath zusammengenäht, der Obertheil wird oben ausgeschnitten, daß der Schnabel durchgeht, und hinten wird in den Obertheil ein Schlitz geschnitten, darin man 2 Riemen durchzieht, die an dem Ende Knöpfchen haben, damit die Kappe nach Belieben auf- und zugezogen werden kann. Unten herum wird sie eingefaßt. Diese Kappe wird nun dem Falken aufgesetzt, der

Schnabel durchgestochen und hinten zugezogen; siehe Falkenjagd.

Falkenpillen, Fr. Cures. Werden Kugeln genannt, welche dem abgerichteten Falken zur Reinigung des Kropfs eingegeben werden. Sie werden bereitet aus Federn, um welche man Fleisch wickelt, oder man macht Kügelchen aus Werg von Flachs, umwickelt dieselben mit Fleisch, und giebt es dem Falken, daß er es mit verschlucke.

Falkenschuh, s. Langfesseln.

Fällen, s. Baumfällen.

Fallen. Wird in verschiedenem Verstande gebraucht. Man sagt es von allerhand Schlagbäumen, sowohl verschiedene Raubthiere (Fr. Trappe, Attrappe), als auch mancherlei Federwildpret damit zu fangen (Fr. Arbroys). — Fallen, (Fr. sauter les toiles, un fossé) heißt es auch vom Hirsch oder Wildpret, wenn selbiges über den Zeug kommt, oder über einen Graben springt, da man sagt: es ist über den Zeug, oder über einen Graben gefallen. Fallen (Fr. tomber), wird auch gesagt, wenn ein Thier oder eine Sau in ein Garn läuft.

Fallholz, ist so viel als Windbruch.

Falltuch, Schnapptuch, Fr. Toile mouvante qu'on peut hausser et baisser. Wird ein Tuch genannt, welches bei Jagen mit einem eckigten Lauft unten quer vor gestellt wird, und in Kloben oder Rollen geht, damit es geschwind auf- oder niedergezogen werden kann. Sie dienen darzu, daß man, um die Wildbahn nicht zu verderben, das Wildpret wieder hinaus lassen kann, was nicht todt geschossen werden soll.

Fallwildpret, Fr. Gibier qui meurt, qui périt. Hierunter wird alles Wildpret begriffen, welches todt gefunden wird, es mag selbiges von Raubthieren, als dem Wolf, Luchs, oder auf eine ander Art, durch Kämpfen, Spiessen und Anschnellen umgekommen seyn, ingleichen auch dasjenige, das lahm ist, oder sonst einen Fehler hat. An den meisten Orten ist das Fallwildpret ein Accidenz für den Chef der Jägerei, an einigen Orten aber bekömmt der Chef nur die Häute, und der Forstbediente das Wildpret.

Falzen, s. Balzen.

Fangbäume, s. Ruthen.

Fänge, Fr. les defenses; werden bei allen vierfüßigen Raubthieren, dem Wolf und dergl. die großen Spitzzähne genannt, welche sie in dem Gebiß haben. — Fänge Fr. Griffes, Serres, Avillons; heissen aben auch alle Füße oder Klauen der Raubvögel.

Fangeisen, Fr. épieu, vouge. Ist ein sogenannter Schweine-Spieß, der fast die Gestalt eines Spondons hat, und aus dem Eisen und dem Schaft besteht. Das Eisen muß scharf, spitzig und von gutem Stahl seyn; der Schaft ist entweder von Ebereschenholz, welches in der Saftzeit gekerbet worden, daß Knorren daran verwachsen sind, oder auch von gutem zähen Birken- oder Buchenholz gemacht. Um solche Schäfte werden rothe oder schwarze, schmale Riemchen gewunden, welche mit gelben oder weißen Zwecken angeheftet sind, um desto fester daran zu halten. Gleich unter dem Eisen ist ein Spieß von einem Damhirsch oder Rehbock, in der Breite statt eines Knebels mit dem ledernen Riemchen fest angebunden, damit ein anlaufendes Schwein nicht weiter als bis zu demselben eindringen kann.

Fangen, Fr. jetter par terre. Sagt man von Raubthieren und Hunden, wenn sie sich des Wildprets bemächtigen.

Fanggeben, Fr. donner un coup de couteau au défaut de l'epaule. Heißt, wenn bei einer Jagd ein angeschossener Hirsch mit einem Hirschfänger gestochen wird; bei geringen Hirschen und Wildpret geschieht es mit dem Genickfänger. — Fanggeben, Fr. tuer la bête d'un coup d'épieu; heißt es auch, wenn wilde Sauen, nämlich starke Sauen oder Hauptschweine mit dem Fangeisen, angeschossene geringe Sauen hingegen mit dem Hirschfänger abgefangen werden.

Fanggeld, Fr. Droit du chasseur pour avoir tué des bêtes sauvages. Ist ein dem Jäger bestimmtes Accidenz, welches ihm für das Fangen der Raubthiere ausgesetzt und fast in jedem Lande verschieden ist. So beträgt nämlich das Fanggeld eines Wolfes an einigen Orten 10, an andern nur 6 Thlr., und bald müssen die Bälge eingeliefert werden, bald gehören sie dem Jäger mit als Accidenz.

Fangstrick, Fr. Lacs. Ist eine kleine zarte, eines Tobackspfeifenstiels starke Leine, welche die Jäger aus Vorsorge bei sich an der Kuppel führen, um nöthigen Falls einen Hund daran führen zu können.

Fangzähne, Fr. Défenses, Broches. Werden bei den Jagdhunden aller Art sowohl, als besonders bei den Hetzhunden, die gekrümmten längern Hundezähne genannt; auch an einigen Orten die Fänge der Raubthiere, die sie in dem Gebiß haben.

Färben, Verfärben, Fr. le Cerf ou la bête change de poil, elle mue. Sagt man von Hirschen und Wildpret, wenn sie im Frühjahr im April die grauen Winterhaare verlieren, und neue bekommen, die entweder gemeinroth oder braunroth oder gelbroth sind. Im Herbste, im November, verfärben sie sich von neuem, indem sich die Haare mit neuen verdichten, deren Spitzen ins Weiße oder Gelbweiße fallen, und der Haut ein graues Ansehen geben.

Färberginster, s. unter Ginster.

Färberpfrieme, s. Besenpfrieme und Ginster.

Farrenkraut, lat. Filix, Fr. Fougère. Ist ein Waldgewächs, dessen Kenntniß dem Forstwirth zwar nicht nothwendig, doch öfters nützlich ist; es giebt davon verschiedene Arten. Die Wurzel ist verschieden, dick oder dünne. Einige Wurzeln streichen in der obern Walderde, oder unter dem Moose flach aus, andere gehen tiefer, und wuchern eben so sehr um sich, erheben sich aber wieder, und treiben oben verschiedene Schosse aus. Der Strunk ist bei vielen Arten dreieckigt, an dem untern Theile, besonders bei jungen Pflanzen, mit einigen dürren Schuppen besetzt, treibt einzeln, oder zu mehrern aus einer Wurzel.

Die Blätter sind von verschiedener Gestalt, zuweilen einfach, ganz oder zerschnitten, zuweilen auch zusammengesetzt, mehr trocken als saftig. Sie sind anfänglich, wenn sie hervorbrechen, schneckenweise in einem Knaul gewunden, und dehnen sich erst nach und nach aus. Einige Farrenkräuter bringen in ihrer ersten Jugend nur ein Blatt, nach und nach aber 3 hervor, andere aber immer nur 1 oder 2, und wieder andere in dem Verhältnisse mehrere, in welchem sie im Alter zunehmen. Die Blüthen sind unkenntlichen, verbor-

genen Geschlechts, erscheinen im Mai, Junius und Julius, bald auf der untern Fläche der Blätter, an deren Nerven oder Rändern, und bilden Linien, Flecken oder Erhabenheiten, bald auf besondern Stielen, und bilden Aehren von verschiedener Gestalt. Die Frucht ist ein Knöpfchen, in welchem ein oder mehrere, sehr feine, dem Staube ähnliche, Saamen liegen, reifet bei einigen Arten schon im Junius, bei andern im August und September.

Die Farrenkräuter lieben vorzüglich das Moos, oder die aus demselben entstandene sehr feine Erde, und bald eine schattige, niedrige, bald eine freie erhabene Lage, einige weichere Arten insbesondere, warme Ebenen, oder südliche Bergwände, und einen gemäßigten Boden, andere eine fette Walderde, die härtern und größern aber, theils feuchten Boden und schattige Gebüsche, theils frischen Sandboden und trockene Heide.

Die Saamen gehen in der gröbern Erde nicht auf. Wo die Farrenkräuter aber schon einmal da sind, pflanzen sie sich durch den Saamen und den starken Ausschlag von der Wurzel sehr häufig fort, zum Schaden des jungen Anflugs, den sie unter sich nicht aufkommen lassen. Noch hat man kein sicheres Mittel, dieses schädliche Forstunkraut auszurotten. Indessen glaubt man, daß es zuverläßig möchte getilgt werden, wenn man es etliche Jahre hinter einander im Mai und Junius abhiebe. Am rathsamsten ist in Oertern, die mit Farrenkräutern überzogen sind, das Laubholz noch in der Zeit, wo es am Stocke ausschlägt, fällen zu lassen, weil die nachher austreibenden Lohden das Unkraut schnell überwachsen, und auszugehen zwingen.

Die Farrenkräuter sind überhaupt von geringem Nutzen, doch die größern und härtern immer noch von einem größern als die kleinern und weichern, welche fast nur allein den Rehen zur Aesung dienen, höchstens noch in lichten Oertern, und auf Blößen, dem jungen Holze Schutz gegen Hitze, und Feuchtigkeit geben. Die größern Arten lassen sich überhaupt zur Feuerung, auch zur Streu benutzen, und geben, langsam verbrannt, viele und gute Asche. Insbesondere läßt sich die Adlersaumfarre (Pteris aquilina, Linn.) mit dreifach zusammengesetzten Blättern, und gefiederten Blättchen, zur Feuerung in Ziegelöfen, auch zur Gerberei nütz-

lich gebrauchen, und giebt, verbrännt, viele und gute Asche, die besonders zum Glasmachen empfohlen zu werden verdient. Die gemeine Farre (Polypodium filix mas, L.) und die große Waldfarre (Polypodium filix foemina, L.) beide mit doppelt gefiederten Blättern, und spitzigen, in Querstücke zertheilten Blättchen, sollen im Nothfalle eine gedeihliche Nahrung für Rindvieh, Pferde, Ziegen und Schafe seyn, auch zur Gerberei dienen, und die Asche von dem verbrannten viel Laugensalz enthalten. Die Spitzfarre (Polypodium aculeatum, L.) mit doppelt gefiederten Blättern und mondförmigen Blättchen, giebt, verbrannt, eine Asche, aus welcher man in England mit gemeiner Lauge Kugeln macht, die getrocknet, wie Seife zum Waschen dienen; läßt sich auch zur Gerberei gebrauchen.

Fasan, Lat. Phasianus. Ist eigentlich eine Gattung Hausvögel, zu welcher 4 Arten gehören: 1) das gemeine Haushuhn; 2) der gemeine Fasan; 3) der Goldfasan, und 4) der Silberfasan. Die Beschreibung der erstern Art wird als unnöthig für den Jäger übergangen, und hier soll nur von dem gemeinen Fasan die Rede seyn; von den übrigen beiden wird unter ihren eigenen Artikeln gehandelt werden.

Der gemeine Fasan, Lat. Phasianus Colchicus, Linn. Fr. le Faisan, Buff. Engl. the common Pheasant; heißt auch: Phasan, Fasanenvogel. Als Kennzeichen dieser Art sind die Wangen mit Wärzchen und einzeln Federn besetzt, und der Schwanz ist keilförmig. Der Fasan hat ohngefähr die Größe eines Haushahns, und die Dicke eines Kapauns, und trägt sich fast wie ein Pfau. Seine Länge ist vom Kopf bis zur Schwanzspitze 3 Fuß 6 Zoll; der Schwanz ist 2 Fuß lang, und die Flügel klaftern 2 Fuß 10 Zoll, reichen aber zusammengelegt nur auf den Anfang des Schwanzes.

Der Schnabel ist 1½ Zoll lang, an beiden Kiefern etwas hakenförmig gekrümmt, die Nasenlöcher länglich unter Nasenhügeln verborgen, die Haut um die Augen purpurroth, und der Augenstern gelb; die Füße, Zehen und Klauen sind graubraun, die geschuppten Beine 4 Zoll hoch, die Mittelzehe 3 Zoll, die hintere 1 Zoll lang, über letzterer ist ein kurzer stumpfer Sporn; die Vorderzehen sind

mit einer größern Zwischenhaut als bei andern Hühnerarten verbunden. Die Backen sind kahl, und mit hochrothen Fleischwärzchen besetzt. Ueber den Ohren stehen schwarze, goldgrünglänzende Federbüschel, die sich zur Falzzeit an den Seiten des Kopfs erheben. An dem untern Ohrwinkel stehen einige schwarze Federn, die länger als die übrigen sind. Die Federn des Halses sind an der Spitze herzförmig ausgeschweift, desgleichen auch die Bürzelfedern. Die obern Deckfedern des Schwanzes zersplittern sich aber gleichsam in Fasern. Die Schwungfedern sind bauchig und kurz, die 18 Schwanzfedern sichelförmig und der ganze Schwanz keilförmig.

Der Kopf und Oberhals ist dunkelblau, grün- und purpurglänzend; der Unterhals, die Brust, der Bauch und die Seiten sind bräunlich gelbroth; der Hinterhals mit schwarzen grünglänzenden Flecken am Ende der Federn, der Unterleib purpurglänzend, mit schwarzer violettglänzender Einfassung, der untere Theil des Bauchs und die Afterfedern schwarzbraun, die letztern hochrothbraun gerändet, der Rücken und die kleinen Deckfedern der Flügel rothbraun mit einem Purpurglanze, in der Mitte der Federn ein schwarzer Fleck, der durch ein röthlichweißes Band getrennt und grünglänzend ist; die größern Deckfedern der Flügel olivengrau, rothbraunglänzend und gerändet, in der Mitte schwarz und röthlichweiß gefleckt, der Bürzel rothbraun, am Rande grünglänzend, die Schwungfedern graubraun mit gelblichweißen Flecken, der Schwanz olivengrau, braunroth gerändet, die 12 mittlern Federn mit schwarzen Querstrichen durchschnitten, und alle, die 2 mittelsten ausgenommen, schwarz bespritzt.

Die Fasanenhenne ist kleiner und unansehnlicher als der Fasanenhahn; ihre Federn sind einfarbiger und weniger glänzend, der kahle Ring um die Augen enger, und mit kleinen fleischigen hellrothen Warzen bedeckt, der Kopf und Hals schwarzbraun, rothgrau eingefaßt, der übrige Oberleib schwarzbraun, jede Feder mit einem rothgrauen und weißgrauen Rande, der Vorder- und Seitenhals weißgrau und schwarz bandirt, die Brust und der übrige Unterleib röthlich aschfarben gewässert, die Flügel dunkelbraun, rostgelb gestreift, gewellt und gefleckt, der Schwanz kürzer

und rothgrau. Auch im äußerlichen Anstande ist ein Unterschied. Der Hahn trägt den Körper mehr aufrecht, den Schwanz gerade ausgestreckt, und hebt den Hals stolz in die Höhe, wie ein Pfau. Die Henne hingegen zieht den Hals ein und beugt den Schwanz niedriger.

So wild und scheu der Fasan ist, so einfältig ist er, daß er in Netze, Schlingen oder andere Fallen blindlings geht. Er läuft viel hurtiger als ein Haushuhn, und fliegt nicht leicht, auch nicht eher auf, als wenn er plötzlich aufgejagt wird, oder wenn er wegen feuchten Grases oder einer andern dringenden Ursache seinen Stand geschwinder verwechseln will, und dann geschieht es allemal mit einem großen Geräusche. Das unangenehme Geschrei des Hahns hält ohngefähr den Mittelton zwischen dem Geschrei des Pfauen und des Perlhuhns. Das Weibchen schreit aber viel weniger und schwächer. Er lebt ohngefähr 6 bis 10 Jahre.

Das Vaterland des Fasans ist eigentlich die Türkei, und vorzüglich hielt er sich bei dem Flusse Phasis in der vor Alters genannten Provinz Colchis (jetzt Georgien) auf, wovon auch der Name: Phasianus Colchicus herrührt. Jetzt trifft man ihn aber fast in ganz Europa an, entweder wild in den Wäldern, oder geheegt in den Menagerien, so wie er auch in manchen Provinzen Deutschlands in großer Anzahl gefunden wird.

Die gemeinen Fasanen lieben das Buschholz, die Wiesen, Auen, Feldsträucher, altes Schilfgras, Gegenden, wo sich Waizen, Gersten, Wicken, Welschkorn und allerhand kleine Sämereien, Kohlgärten und Weinberge, Wachholdersträucher, kleiner stachlichter Ginster und Brombeersträucher befinden, wovon sie ihre Nahrung nehmen. Sie fressen gern Mispeln, allerhand Beeren, Johannisbeeren, Hollunderbeeren, vorzüglich Kellerhalsbeeren, Schnecken, Würmer, Ameisen, Käfer und andere Insekten, junge Kröten, rühren aber die Frösche und Eidechsen nicht an. Auch sauere Kräuter, als Pimpinelle, Kresse, Löffelkraut und Savoyerkohl lieben sie.

Sie fliehen nicht nur das ganze Jahr über Menschen und Thiere, sondern auch sich selbst unter einander, und nur zur Paarungszeit (im März und April) kommen sie zu-

sammlen. Alsdann sind sie leicht in Wäldern anzutreffen, und verrathen sich durch ihr weit tönendes Flügelklatschen, das sie im Flug sitzend von sich hören lassen. Ob sie gleich keine Zugvögel sind, so hat man doch, um sie zusammen zu halten, für gut gefunden, sie in dazu angelegten Gärten zu erziehen, weil die Hähne beständig im Streit leben, zur Paarungszeit besonders sehr eifersüchtig sind, daher gern weg ziehen, und ihre Hennen mitnehmen. S. Fasanerie, Fasanengarten und Fasanengehäge. Von den Fasanen und Hofhühnern lassen sich Bastarde erziehen; s. Fasanenbastarde. Auch können Privatpersonen, ohne eine eigene Fasanerie anzulegen, auf folgende Art Fasanen für ihren Tisch ziehen.

Man sucht auf irgend eine erlaubte Art Fasaneneier zu erhalten, wovon man eine bestimmte Anzahl einer Haushenne unterlegt, und sie ausbrüten läßt. Sobald sie ausgebrütet sind, blendet man die Henne, indem man ihr vermittelst eines seidenen Fadens die Augenlieder zusammennäht, wozu nur 3 Stiche nöthig sind. Dadurch bewirkt man, daß die Gluckhenne unaufhörlich lockt, und also keins der jungen Fasane sich weit entfernen kann. Da sie nicht sehen kann, so bleibt sie beständig auf einem Platze sitzen, wo man sie hinstellt, und bekommt ihr Futter, das in eingequelltem Brod besteht, eingesteckt. Man trägt sie alsdenn mit den jungen Fasanen aufs Feld, wirft diesen ihre Nahrung, welche die ersten 8 Tage aus Ameiseneiern besteht, neben jene hin, und sie fressen nicht nur dieselbe auf, sondern gehen auch in der ganzen Gegend ackerlang um sie herum und suchen Insekten; sobald sie aber gehudert seyn wollen, laufen sie unter die Henne. Sobald ein starker Regen oder Gewitter kömmt, oder die Nacht einbricht, findet man die Jungen allezeit unter der Alten versammelt, und man kann sie unter ihr vornehmen und nach Hause tragen. Dieses Austragen wird 3 bis 4 Wochen fortgesetzt; alsdann aber muß man sie inne behalten, weil sie sich alsdann mit den Flügeln und ohne Hudern allein forthelfen können und sich zerstreuen. Man thut sie hierauf in eine Art Kammer, welche oben mit Tuch oder mit Garn überspannt ist, damit sie sich, wenn sie bei Gewitterzeit ängstlich in die Höhe fliegen, die Köpfe nicht einstoßen. Wenn sie 8 Tage alt sind, so be-

kommen sie keine Ameiseneier mehr sondern Käsequark (Matte) mit klar gehacktem Cichorienkraut vermischt; nach 3 Wochen aber können sie Waizen fressen, wie die Alten.

Die Fasanenhähne haben es immer nur mit einem Weibchen allein zu thun, und wenn dieß anfängt Eier zu legen, gesellen sie sich erst zu einem andern und sofort. Doch darf man in einem Reviere nicht zu viel derselben dulden, weil sie sonst leicht in Streit gerathen. Die Paarung (Falzen) geschieht im März, und das erste Ei wird gewöhnlich zu Ende des Aprils gelegt. Wenn man jeden Abend das gelegte Ei wegnimmt, so legt eine einzige Henne, die sonst gewöhnlich nur 12 bis 24 legen würde, oft 30 Eier. Sie bereiten sich ein eignes Nest von Stroh, Blättern und anderm Geniste auf die Erde in dem dunkelsten und verborgensten Winkel ihres Aufenthalts. Sie legt nur einmal des Jahrs, entweder 2 Tage hinter einander ein Ei, und hält dann den dritten Tag inne, oder legt einen Tag um den andern eins. Diese Eier sind fast so groß als die Hühnereier, und haben eine zarte weiße ins Gelbe fallende Schaale.

Sie sind als zahme Vögel vielerlei Krankheiten unterworfen. Den Pips nimmt man ihnen mit einer Stecknadel oder einem spitzigen scharfen Messerchen, und reibt ihnen dann den Schnabel mit Knoblauch, der mit weichem Harze zerstoßen ist, aus. Immer frisches Wasser bewahrt sie vor demselben, so wie Freiheit und Insektennahrung. Die Darre will man dadurch heilen, daß man ihnen den Schnabel ein wenig abschabt, frischen Käsequark eingiebt, ihnen eine aus den Flügeln gezogene kleine Feder durch die Nasenlöcher zieht und so lange stecken läßt, bis sie von selbst wieder herausfällt. Entsteht dabei über dem Schwanze eine weiße geschwürartige Blatter, welches nichts als die aufgeschwollene Fettdrüse ist, so muß auch diese geöffnet und ausgedrückt, aber ja nicht gar abgeschnitten werden. Für den Durchfall legt man Eisenkraut, Feldkümmel und Gundermann ins Wasser, und läßt sie davon saufen. — Bei sonstigen und undeutlichen Krankheiten nimmt man fein gestoßene und mit Butter vermischte Senfkörner, macht Kugeln daraus und giebt sie ihnen ein.

Unter allen Vögeln wird der Fasan am meisten von Raubthieren und Raubvögeln verfolgt. Falken, Weihen, Sperber, Elstern, Krähen, Füchse, Marder, Wieseln und wilde Katzen stellen den Alten, Jungen und Eiern nach. Ausserdem werden die jungen Fasanen noch von einer Art grauen Läusen geplagt, deren Daseyn man an den dikken Köpfen und dem sträubigen Ansehen bemerkt. Um sie von diesem Uebel zu retten, bestreicht man sie an den Köpfen und unter den Flügeln mit frischem Baumöl, oder nimmt Fett, worin Quecksilber getödtet ist. Nach dem Schmieren müssen sie an der warmen Sonne oder in einer warmen Stube wieder getrocknet werden. Auf diese Art muß man auch zugleich die alten Brüthennen reinigen. Innerlich werden sie auch von den Madenwürmern heimgesucht.

Die Fasanen gehören zur hohen Jagd, und die Anlegung einer Fasanerie ist immer ein besonderes Regale (siehe Fasanerie). Die Jagd, womit sich große Herren gern belustigen, wird auf verschiedene Art angestellt. 1) Werden die Fasanen vor dem Spion oder Fasanenhunde (s. Fasanenbeller) geschossen, und auf diese Art können die Jäger in der Geschwindigkeit welche schaffen. 2) Um sie bei Nacht zu schießen, geht man in der Dämmerung in die Gegend, wo die Fasanen gewöhnlich auf die Bäume schlafen gehen, bemerkt die Stellen, und merkt dabei wohl auf, daß man den Sitz des Hahns, der sich laut hören läßt, und der Henne, die bloß zippet, unterscheidet. Alsdann schleicht man sich bei Mond- und Sternenscheine hin, und schießt den Hahn. 3) Werden sie in Steckgarnen gefangen. Man nimmt Garne, die etwas weitmaschiger und höher als die Rebhühnergarne sind, steckt sie quer durch das Holz, wo es Fasanen giebt, und treibt sie alsdann mit einem geringen Getöse darein. Befinden sie sich im Getraide, so kann man sie auch quer durch das Getraide stecken. 4) Werden sie im Treibzeuge, gerade wie bei den Rebhühnern gefangen. 5) Wenn man sie mit Schlingen oder aufgestellten Netzen fangen will, stellt man die Netze, schüttelt alsdann entweder einen Rock, den man über den Kopf hält, so, daß der Fasan scheu wird, und in das Netz läuft, oder der Jäger bedeckt sich mit einem Tuche, worauf ein Fasan gemahlt ist, zeigt sich hiermit dem lebendigen Fasan, der ihm getrost ins

Netz folgt. 6) Um sie in Schlingen zu locken, macht man eine Hecke von Baumzweigen etwa 1 Fuß hoch neben ihrem Aufenthalt, bringt in der Hecke einige Lücken an, die man mit Schlingen besetzt, und lockt die Fasanen durch ausgestreutes Getraide dahin. Die Schlingen selbst werden theils hoch angebracht, damit der Vogel mit dem Halse hineingerathe, theils aber auch niedrig, um ihn mit den Füßen zu fangen. 7) Pflegt man sie auch zu baizen (s. Fasanenbaize).

Das Fleisch der Fasanen wird für besonders delikat und gesund gehalten. Im Herbst sind sie am fettesten. Wenn man die Jungen mit Kugeln mästet, so werden sie ein gar auserlesener Leckerbissen. Man nimmt nämlich täglich 12 Loth Hiersenmehl und 1½ Loth Butter, und macht mit lauem Wasser einen Teig daraus. Diesen Teig theilt man in 3 Portionen, macht aus jeder Portion 20 Kugeln, und giebt jedem Fasan in einem Gänsestall, in welchem er sich nicht stark bewegen kann, früh, Mittags und Abends 20 Stück. Nach jeder Mahlzeit setzt man ihm 8 Loth Milch hin zum Saufen. In 24 Tagen ist er dadurch zu seiner größten und besten Fettigkeit gelangt. — Die Eier sind zart, schmackhaft und gesund, und kommen im Geschmack den Hühnereiern nahe. — Aus den Federn macht man eine Art sehr weicher Kehrwische, um Gemählde damit abzustäuben. — Sie nützen auch durch ihre Nahrungsmittel, indem sie Ameisen, Kröten, Schnecken, Würmer, Heuschrecken, Ohrwürmer und dergl. schädliche Insekten fressen. — In Ansehung des Waizens, der Wachholderbeeren, Brombeeren und Mispeln, die sie fressen, thun sie großen Schaden.

Abänderungen von dem gemeinen Fasan sind: 1) der weiße Fasan, Lat. Phasianus colchicus albus, Fr. le Faisan blanc, Engl. the white Pheasant, welcher glänzendweiß, auch gelblichweiß ist, und hie und da kleine schwärzliche violette Flecken und dergleichen röthliche auf den Rükken hat. 2) Der bunte Fasan, weißbunte Fasan, Lat. Phas. Colch. varius, Fr. le Faisan varié, Engl. variegated Pheasant, welcher auf weißem Grunde alle Farben des gemeinen Fasans in allerlei Flecken hat. 3) Der Fasan mit dem Halsringe, Lat. Phasianus Colch. torquatus, Engl. Ring Pheasant. Dieser hat alle Farben des gemei-

nen Fasans, nur vorzüglich hell und schön, und um den Hals herum geht ein sehr schönes weißes Halsband. 4) Der Türkische Fasan, lat. Phas. Colch. gallopavonis, Engl. Turkey Pheasant. Er hat die Größe zwischen dem gemeinen Fasan und dem Truthuhn. Um die Augen herum ist die Haut kahl und roth, der übrige Kopf aber mit Federn bedeckt. Das Gefieder besteht aus einem Gemisch von Farben von dem gemeinen Fasan und dem Truthuhn. 5) Der Bastard, s. Fasanenbastard.

Fasanenbaize, Fr. Chasse des Faisans. Ist die Art Jagd, wenn man Fasanen mit Falken und Habichten jaget oder baizet; s. unter Falkenjagd.

Fasanenbastard, lat. Phasianus Colchicus hybridus, Fr. le Cocquar ou Faisan bâtard, Engl. Hybridal Pheasant. Ist ein von den Fasanen und Hofhühnern gezogener Bastard, und diese Varietät wurde sonst in Deutschland in Fasanerien wegen ihres angenehm schmeckenden Fleisches und der guten Eier häufig gezogen. Ein Fasanenbastard ist nicht viel kleiner als ein gemeiner Fasan, mit einer nackten rothen Haut um die Augen, struppig, oben gelbroth, braun und weißlich gefleckt, unten braun, aschgrau und schwärzlich und noch anders, zuweilen recht schön gefärbt, wenn die Hühner oder Hähne schön sind.

Man nimmt dazu entweder die gemeinen oder die kleinen kurzbeinigen oder die ungeschwänzten Haushennen, und setzt 5 derselben in ihrer Jugend mit einem jungen Fasanenhahne in einem besondern Zwinger zusammen, daß sie einander gewohnt werden müssen, und füttert sie fleißig. Dieß thut man im Sommer. Wenn alsdann die Hühner im kommenden Frühjahr legen, so sucht man die Eier auf, und legt sie Trut- oder Haushühnern unter. Wenn diese Haushühner und Fasanen alsdenn beständig zusammen bleiben, so werden sie einander so gewohnt, als wenn sie von einerlei Art wären; und man zieht alsdann in dem folgenden Jahre mehrere und bessere Bastarden als im ersten, wo die Eier und die Jungen vielmals untauglich sind.

Da die Fasanenbastarde aus der Vermischung eines zahmen Fasans mit gemeinen Hühnern, die nie von ihrem eigenen Hahn getreten sind, oder umgekehrt, entspringen, so sind sie untüchtig, ihr Geschlecht fortzupflanzen, und es regt

sich auch nie der Paarungstrieb in ihnen, ob sie gleich sehr geneigt sind, fremde Eier auszubrüten und die Jungen zu führen.

Fasanenbeller, Fasanenhund, Fr. Chien aux Faisans. Ist ein sogenannter Spion- oder Stöberhund, wozu die Jäger einen Bastarden von einem kleinen Jagd- und Dachshund nehmen, der sich sehr gut in dieses Geschäfte finden lernt. Dieser wird dazu abgerichtet, daß er einen Fasan auf einem Baume anzeigt, und alsdann um denselben herumläuft, bellt, und dem Jäger dadurch anzeigt, wo der Fasan sitzt und sich an den Stamm oder einen Ast angeschmiegt hat (verbellen). Auf diese Art können die Fasanen gut vor dem Hunde, wozu sich auch jeder Hühnerhund leicht gebrauchen läßt, geschossen werden. Dieser Hunde bedient man sich auch, um in einem Fasanengarten alle zwei bis drei Tage in und um den Garten nach den Eiern zu suchen, die die Fasanen allenthalben versteckt hinlegen.

Fasanengarten, Fr. Faisanderie. Hierunter versteht man eigentlich eine zahme Fasanerie, und diese kann auf mancherlei Art und mit verschiedenen Kosten bewerkstelliget werden. Um nämlich eine mittelmäßig starke Fasanerie im guten Flor erhalten zu können, ist nöthig, daß eine kleine, hiezu aber schickliche Gegend (s. unter Fasanerie) mit einer Wand zu einem Fasanengarten umgeben werde. Ein solcher Garten von mittelmäßiger Größe hält 1000 Schritt Länge und 500 Schritt Breite. Die Wand, welche 8 bis 9 Fuß hoch und nach Gelegenheit von Steinen, Brettern oder Leimen ist, muß wenigstens alle 130 Schritte unten Löcher von verschiedener Größe, zum Fang der Raubthiere haben. Vor denselben sind inwendig hölzerne aufgestellte Fallen (s. Brechfallen) eingepaßt, in welchen diejenigen Raubthiere, als Marder, Iltisse, Katzen, Wieseln, auch wohl Füchse, die sich stark nach den Fasanerien ziehen, gefangen werden können. Eben so sind einige Raubvögelfänge in der Gegend herum nöthig.

Hierzu gehören nun folgende Gebäude: 1) Das Fasanenhaus, worin sie Winter und Sommer bleiben können. Es ist 60 Fuß lang, 30 Fuß breit und 9 Fuß hoch, mit einer dicken Wand umgeben, und hat ein nicht zu hohes Ziegeldach. In der Länge quer durch kömmt ein Unterschied, und mitten in der einen Längewand eine 3 Ellen

breite Thür mit 2 Flügeln, die einwärts schlagen. Auswendig werden zwei Gitterflügel von halber Höhe angebracht, die von aussen verschlossen werden können. Hierauf kommt ein Vorhaus 12 Fuß breit und 8 Fuß lang. Rechter Hand neben des Hauses Eingange wird ein kurzer Kamin gesetzt, der aber nicht gerade auf die Thür stoßen darf, und inwendig ein Ofen gerade in die Scheidewand, der alle beide Theile heizet. Neben dem Kamine rechter Hand ist eine Thür zu der einen Stube, und linker Hand der Hausthür eine Thür zu der andern nöthig. Diese Thüren schlagen in das Vorhaus hinaus. Jede Stube enthält auf jeder Seite ein Fenster, und also das ganze Haus 6 Fenster. Diese sind inwendig mit Drathgittern überzogen und auswendig mit Fensterladen versehen. Die Stuben selbst werden mit saubern Stangen versehen, die schräge über einander stehen, und worauf die Fasanen sitzen können, und die eine Hälfte des Fußbodens wird ausgepflastert, die andere aber bloß mit Leimen und Sand bedeckt, weil hier die Futterkörner hineingeschüttet werden. So lang nun das Haus ist, und vor der Seite, wo die Hausthür hineingeht, wird

2) ein Zwinger 60 Fuß breit und lang mit einer Bretterwand angebracht. In diesen gehen durch die Wand des Hauses aus jeder Stube zwei Löcher, 15 Zoll hoch und 12 Zoll breit, die auswendig bretterne Aufzüge haben, damit die erwachsenen Fasanen nach Gefallen aus- und eingelassen werden können. Neben diesen Zwinger kömmt

3) das Brütehaus, das 40 Fuß lang, 16 Fuß breit, und 7 Fuß hoch ist, ein Ziegeldach und in der Mitte eine Scheidewand hat. An beiden Enden sind zwei Thüren nöthig, und auch eine dritte, durch die Scheidewand gebrochen, ist nicht überflüßig. Jede Längenseite erhält drei kleine Glasfenster mit Drathgittern und Fensterladen. An der Wand hin werden die Brutfächer angebracht. Es wird dazu ein 4 Fuß hoch von der Erde erhöhtes Gerüst durch das ganze Haus gemacht, auf welches ein bretterner Boden gelegt wird, der aber nur 2 Fuß 2 Zoll breit seyn darf. Hierauf werden bretterne Fächer angebracht, welche 18 Zoll breit und so lang als der Boden breit, sind. Das Brett muß 20 Zoll hoch aufgesetzt werden, damit sich die Bruthennen einander nicht sehen können. Vorn wird der Länge

hindurch ein 1 Fuß hohes Brett, und oben an der Wand über jedem Fache ein kleines Brettchen, worauf Nummern geschrieben werden, angenagelt. Vor jedem Ende des Bruthauses müssen Zwinger kommen von einer Bretterwand, die 36 Fuß lang und 30 Fuß breit ist.

4) An der einen Seite des Zwingers wird zwischen dem Brüt- und Fasanenhause, die sich einander gegenüber stehen, ein Wachstübchen, 12 Fuß lang und 12 Fuß breit, hingebauet.

5) In einiger Entfernung von dem Brüthause kömmt ein Hühnerhaus zur Verwahrung der Trut- und Haushühner, welches 24 Fuß lang, 12 Fuß breit und 7 Fuß hoch ist, und vier Unterschiede hat.

6) Zwinger oder Theilungen kann man noch 4, 5 bis 6 anlegen. Jeder muß aber 100 Fuß lang, 8 Fuß breit und mit einer 9 Fuß hohen Wand umgeben seyn. An jedem Zwinger wird ein 10 Fuß langes und 8 Fuß breites Häuschen angebracht, welches dazu dient, die Fasanen des Abends hinein zu treiben, und des Morgens wieder in den Zwinger zu lassen. In dem Zwinger selbst muß Gras, geackertes Feld, wo möglich, auch etwas Buschwerk seyn, und ein Bach oder wenigstens durch Rinnen hineingeleitetes Wasser.

7) Eine für den Fasanenwärter zu seiner Absicht bequeme Wohnung.

Von der Beschaffenheit des zu einem Fasanengarten schicklichen Platzes, wird unter Fasanerie gesagt. Vorzüglich ist fliessendes oder hingeleitetes Teichwasser nöthig. Ist alsdenn der Platz mit lauter Holz bewachsen, so kann man leicht die nöthigen Aecker und Wiesen darin anlegen. Wäre aber zu wenig Holz da, so müßte man welches anpflanzen. Gut ist es, wenn der Platz so eingetheilt werden kann, daß zwischen einem Strich Holz auch ein Strich Aecker und Wiesen liegen.

Die Aecker müssen auf verschiedene Art besäet werden, so daß eine Abtheilung mit Winterwaizen, Winterrocken und Winterrübsaamen, die andere mit Sommerwaizen, Gerste, Heidekorn und Hiersen, und die dritte mit gelben Rüben, Krautarten, besonders mit viel Braunkohl, Sommerrübsaamen und Hanf bestellet werde. Alle diese Früchte sind zur Er-

lung der Fasanen zu gebrauchen. In die Zwinger wird h etwas Kohl gepflanzt, auch öfters grober Sand und Tage frisches Wasser hineingebracht.

Wenn nun dieß alles eingerichtet ist, so setzt man im ärz in jedem Zwinger einen Hahn mit 9 bis 10 Hennen, ttert sie fleißig mit Waizen oder halb Gerste und halb Hakörnern, und thut frischen groben Sand hinzu. Des bends bringt man sie in ihre dazu verfertigten Häuser, d läßt sie des Morgens wieder heraus. Die Häuser aber üssen den Tag über offen bleiben oder unten besondere Löer angebracht werden, daß wenn ein unvermutheter starr Regen kömmt, sie selbst ihre Zuflucht dahin nehmen nnen.

Alle Abende, wenn die Fasanen eingetrieben sind, muß an nach den Eiern sehen und solche fleißig sammeln; hat an nun 2 bis 300 Eier, so setzt man die Hennen, am besen Truthühner, zum Brüten. Einer jeden solchen Brutenne legt man im Bruthause in ihrem besondern Fache 20 ier unter, und bindet ihr oben auf dem Schwanze diejenie Nummer an, die über ihrem Fache steht, damit man isse, wo eine jede Henne, wenn sie abgenommen wird, der abfliegt, hin gehöre. Und so setzt man allemal etliche druthühner zugleich, bis die Fasanen ausgelegt haben.

Sind nun auch im Garten schon Fasanen vorhanden, sammelt man auch dieser ihre Eier fleißig ein, und läßt e von Truthühnern ausbrüten. Man muß aber auch sorgltig anmerken, wenn die Bruthennen gesetzt sind, denn 24 bis 26 Tagen pflegen die Jungen auszukriechen. uch müssen die Bruthühner alle Tage von den Eiern eins zweimal abgenommen und ihnen vollauf Futter und beindig frisches Wasser gegeben werden.

Wenn die Jungen auskriechen, muß man fleißig Acht then, daß keines davon von den Stiefmüttern todt geeten werde. Sie bleiben noch 1 bis 2 Tage unter ihn, damit sie recht trocken werden. Nach diesen nimmt an sie weg, setzt sie in ein Sieb und trägt sie ins Fasanenus. Ist es kalt, so muß eingeheizt werden; wenn aber e Sonne scheint, so werden sie in Kasten hinaus getragen, s Abends aber allemal wieder hineingethan. Man fürrt sie mit dem klar gehakten Weißen von hart gesottenen

Eiern, und mengt darunter Petersilien, auch Brennesseln, Schafgarbe und harte in süßer Milch eingeweichte Semmel. Giebt es gerade Hollunderblüthen, so nimmt man davon halb so viel als von der Petersilie, und giebt es ihnen die ersten 14 Tage mit. Nachher kann man ihnen auch Hirsen mit Milch dick gekocht geben, desgleichen Buchwaizengrütze, auch noch etwas Eier, ingleichen Quarkkäse von süßer Milch. Ueberaus zuträglich sind ihnen auch Ameiseneier, wenn man sie haben kann, und überhaupt Insekten. — In das Saufen wirft man ihnen zuweilen Thymian und Gundermann, auch wohl etwas Rhabarber, welches den Durchfall verhütet.

Wenn sie 6 bis 7 Wochen alt sind, läßt man Waizengräupchen machen, füttert sie damit, auch mit Hirsen und thut sie alle Abend ein. Auch Gerstenmehl in Wasser eingerührt, geschrotene Mittelgerste, beides mit etwas Leinsaamen vermischt, ist ihnen zuträglich.

Den Tag über muß man beständig auf sie Acht haben, und wenn es regnet, sie in besonders dazu verfertigte Kasten thun. Man macht auch einen oder zwei besondere Zwinger, worein die Jungen den Tag über gebracht werden. Zu den Fütterungen braucht man von Weiden geflochtene runde Körbe, die unten ohne Boden sind, oben kegelförmig auslaufen, und an den Seiten kleine Löcher haben, die die jungen Fasanen wohl durchlassen, aber den alten Bruthennen den Eingang verbieten. Diese setzt man auf reine Plätze über das Futter, das alle Tage frisch seyn muß, damit es die Jungen allein genießen. Sowohl wenn man sie aus- und einthut, als auch so oft man sie am Tage füttert, ruft oder pfeift man ihnen, um sie an diese Locktöne zu gewöhnen.

Denjenigen Fasanen, die man zahm und im Garten allein behalten will, schneidet man im August und September, wenn sie so groß geworden sind, daß sie fliegen wollen, etwas Flügel ab. Man rupft sie in dieser Absicht um das erste Gelenke des einen Flügels her, bindet den Obertheil über diesem Gelenke mit einem Faden stark zusammen, und schneidet sodann den Flügel in dem Gelenke mit einem so scharfen Messer ab, daß man mit dem ersten Schnitt sicher durchfahren kann. Man muß aber eine ganze Stunde

lang auf sie Acht haben, ob sie auch etwa zu stark bluten möchten. Geschieht dieß zuweilen, so fährt man mit einer im Feuer heiß gemachten Tobackspfeife über den Schnitt her. Noch besser thut man, wenn man die Wunde sogleich nach dem Abschneiden des Gelenks mit einem kupfernen Kolben, wie ihn die Zinngiesser und Blechschmiede zum Löthen brauchen, zubrennt. Dabei werden sie fleißig und ordentlich gefüttert, und es wird etliche Tage im Fasanenhause eingeheizt, damit sie nicht zu kalt sitzen. Auch werden die alten Bruthennen reichlich gefüttert, damit sie diese so beschnittene Jungen desto österer unter sich nehmen. So bald sie anfangen heil zu werden, so treibt man sie unter Aufsicht eines Burschen alle Tage in den Garten aus auf die Wiesen und Aecker. Man macht auch Kasten, und trägt sie ihnen nach, damit sie sich unter denselben bei einfallenden Regengüssen verbergen können.

Mit der oben angegebenen Fütterung fährt man fort, bis sie Körner haben können; alsdann giebt man ihnen Waizen, große Gerstengraupen, Hanfkörner oder Buchwaizen. Es muß aber lauter altes Getraide seyn. Alsdann können sie auch eben so leicht und wohlfeil erzogen werden, als die Haushühner; denn sie fressen Hafer, Gerste, Wicken, Erbsen, Buchwaizen, Rüben, Rübenblätter, Salat, Kohl und fast alle Arten von Küchenkräutern; auch wo Buchen oder Eichen wachsen, Bucheckern und Eicheln.

Endlich ist bei der Erziehung der jungen Fasanen noch folgendes zu beobachten: Wenn sie 10 bis 12 Wochen alt, an den Ruf des Fütterers gut gewöhnt sind, und zu dicht im Fasanenhause stehen, so kann man ihnen in dem Zwinger etliche Gerüste von glatten Stangen machen, und diese oben mit Rohr oder grünen Tannenreißern zur Sicherung vor Wind und Wetter bedecken. Ist der Garten geräumig, so läßt man den jungen Fasanen, die stark genug sind, mehr Willen, thut auch diejenigen, welche gelähmt worden, nicht mehr ein, ausser was von selbst eingeht, und giebt ihnen das Getraide im Garten Preiß. Wenn alsdann im Garten nichts mehr zu finden ist, so gewöhnt man sie nach ihren Ständen und Kirrungen. Ueberdieß ist auch noch im Sommer, Herbst und Frühjahr ein Räuchern nöthig, um

dadurch die verflogenen Fasanen wieder herbeizulocken, und die andern zusammenzuziehen; s. Fasanenrauch. Sie nehmen den Rauch so gern an, wie die Füchse die Witterung.

Eine Fasanerie von geringern Kosten kann auf folgende Art angelegt werden: Man erbaut ein Bruthaus von ohngefähr 20 Fuß Länge und 12 Fuß Breite, und richtet es so ein, daß 24 Hennen darin brüten können. Daneben baut man ein Häuschen ohngefähr 16 Fuß lang und eben so breit, und bringt darin eine Stube an, um kranke Hühner hinein zu setzen, und eine Kammer, um darin allerlei Geräthe zu verwahren.

Ferner führt man ein Fasanenhaus von 30 Fuß Länge und 20 Fuß Breite auf. An der einen Seite dieses Gebäudes kömmt eine Thür zum Eingange, inwendig ohne Eingebäude, Querwände und Ofen, mit etlichen Fensteröffnungen, vor welchen nur Drathgitter sind. In diesem Hause können die Fasanen bei Regenwetter geschützt werden. Es werden auch Gerüste von unten an bis zum Dache hinauf von glatten Stangen gemacht, damit man die Fasanen, die etwa einzufangen sind, oder die man weiter versetzen will, darin aufbewahren kann. Hierzu kömmt noch ein kleines Nebengebäude zur Aufbehaltung der Truthühner.

Vor dem Bruthause wird ein Zwinger mit einer Bretterwand gemacht, welcher 50 Fuß lang und 40 Fuß breit ist. Aus dem Bruthause und Zwinger heraus werden Aufziehlöcher gemacht. Ferner werden auch bei dem Fasanenhause an drei Seiten Zwinger angelegt, so breit die Wände am Hause sind, und auf 60 Fuß lang; wie denn auch aus dem Fasanenhause unten durch die Wand Löcher gehen müssen, welche auswendig mit Vorschiebthürchen versehen sind, daß man dadurch die Fasanen aus- und einlassen kann. Nun wäre es zwar sehr gut, daß dabei ein kleiner Fasanengarten mit einer Wand angelegt würde; doch können auch 3 bis 4 Theilungen oder Zwinger, 100 Fuß breit und eben so lang, den Mangel des Fasanengartens ersetzen.

Dieses Gärtchen oder diese Zwinger müssen aber auch an einem solchen Orte angebracht werden, wo die Fasanen ausser demselben in die Felder und Wiesen fallen können.

In dem Garten oder bei den Zwingern werden auch zwei bis drei Kirrungen oder Stände in dickem Buschholze

hingebaut. Diese dürfen nur schlecht mit vier Ecksäulen seyn, davon zwei 8 Fuß, die andern zwei aber nur etwa 5 Fuß hoch, und mit einem halben Dache versehen seyn können. An drei Seiten kommt eine Leimenwand und an einer Seite eine Thür. Vorne her können selbige mit Brettern etwas weitläuftig, daß das Licht nicht hineinfallen kann, vermacht werden. Unten wird in jedem Stande ein Thürchen, 1 Fuß hoch und breit gemacht, damit man nach Belieben die Fasanen einfangen kann. Der innere Raum kann etwa 7 Fuß ins Gevierte begreifen, auswendig aber wird ein ähnlicher Platz mit Sande befahren. Gegen die hohen Seiten über wird in einiger Entfernung, von etwa 50 Schritten, ein Hüttchen mit kleinen Gucklöchern errichtet, nach welchem eine kleine Leine oder ein Drath von der kleinen Fallthüre der Kirrungshütte geleitet wird, um vermittelst desselben die Fasanen einzufangen.

Im Monat März setzt man in jede Theilung 10 Hennen, am besten sind die dreijährigen, und einen Hahn, und verschneidet ihnen die Flügel, daß sie nicht darüber hinfliegen können. Die Theilungen oder Zwinger aber müssen mit frischem groben Sande, Wasser, auch Buschwerk oder Hüttchen und einigen dichtern Hütten, wo sie des Nachts hineingethan werden, versehen seyn.

Wenn sie legen, sucht man die Eier fleißig auf, und legt sie den Haus- oder Truthühnern unter. Die jungen erzogenen Fasanen läßt man alsdann ins Freie laufen. Kömmt dann das andere Jahr, da sie sich paaren, so sucht man mit einem guten Hunde (s. Fasanenbeller) alle 2 bis 3 Tage in und um den Garten nach den Eiern, die sie allenthalben versteckt hinlegen. Man nimmt sie mit den in den Zwingern befindlichen, legt sie den Truthünern unter, und läßt diese die Jungen führen. Doch nimmt man nur einen Theil der gefundenen Eier weg, die andern läßt man ungestört liegen und die Fasanenmütter selbst ausbrüten. Diese können 13 bis 15 Eier recht gut bedecken. — Hiebei ist aber zu bemerken, daß zu viel Hähne und Hennen, die über 4 Jahr alt sind, der Fasanenzucht mehr Nachtheil als Vortheil bringen.

Wenn die Jungen noch klein sind, so streut man ihnen Hirsen oder Grütze und Ameiseneier auf kleine kahle Plätze,

die so mit Sprossen umgeben sind, daß die Jungen wohl durchkriechen können, die Alten aber zurück bleiben, und mit der vor dem Platze liegenden Gerste oder Waizen vorlieb nehmen müssen. Es versteht sich ohnehin, daß alt und jung im Winter gefüttert werden müssen, wenn es gleich im Sommer bei guten Feldern nicht nöthig ist. — Auf diese Art kann man ohne große Kosten eine Menge Fasanen ziehen.

Fasanengehäge, Fr. Faisanderie. Hierunter wird eigentlich eine wilde Fasanerie verstanden. Wenn nämlich das Klima nicht gar zu rauh ist, und die Gegend schöne Feldhölzer, bruchige und schilfige Plätze, in welchen sich warme Quellen befinden, hin und wieder Hecken und Feldbüsche, dabei gute fruchtbare Felder, Wiesen und Auen hat; so können sich die Fasanen daselbst wild ernähren, ohne daß ein ordentlicher Fasanengarten nöthig ist. Vor allen Dingen aber müssen die Raubthiere und Raubvögel vorher so viel als möglich vertilgt und einige Kirrungen und Stände in den Feldhölzern, Hecken und Büschen angelegt werden.

Diese Kirrungen, welche in Dickigen und Schilf- und quellenreichen Gegenden, in der nach der Anzahl der Fasanen verhältnißmäßigen Menge, angelegt werden müssen, werden auf folgende Art gemacht: Man nimmt 6 Säulen, wovon jede $5\frac{1}{2}$ Fuß lang ist, und wieder 2 andere Säulen, wovon eine 11 Fuß lang ist, mißt einen ebenen saubern Platz von 16 Fuß Länge und 12 Fuß Breite ab, und gräbt auf jeder Längenseite drei kurze Säulen 2 Fuß in die Erde, und auf jeder von den zwei schmalen Seiten (Giebel) eine lange $2\frac{1}{2}$ Fuß in die Erde. Auf die kurzen Säulen sowohl als auf die Giebelenden werden Balken gelegt, auf welche leichte Sparren kommen, die mit Schindeln, Rohr oder Stroh bedeckt werden. Das Dach muß so tief herablaufen, daß nur $2\frac{1}{2}$ Fuß von der Erde bis an dasselbe sind, damit die Fasanen den Raubvögeln nicht so frei im Gesichte sitzen. An den Giebelenden werden oben herunter 3 Ellen lang dünne Bretter geschlagen, und auswendig wird rings herum Sand angefahren. Man kann auch unten herum immer Spiegelnetze in Vorrath haben, um sie zum nöthigen Einfangen der Fasanen aufstellen zu können.

Man bringt auch gern bei jeder Kirrung in einer Entfernung von etwa 30 bis 40 Schritten ein Hüttchen an,

damit man zuweilen sehen kann, wie sich die Fasanen vermehrt haben, wie viel man Hähne in einem Distrikte lassen und wie viel derselben man wegschießen kann.

Im Frühjahr, wenn der Schnee ganz weggeschmolzen ist, setzt man bei einem schönen hellen Tage in jedem Stande 7 bis 9 Hühner mit 1 Hahn, aus, badet sie aber vorher stark, damit sie sich nicht gleich so weit entfernen können. Man giebt ihnen auch den Tag vorher nicht viel zu fressen, damit sie die Fütterung auf den Ständen, die aus Waizen und Gersten besteht und die man in und außerhalb denselben allerwärts hinstreut, desto lieber annehmen. Des Morgens räuchert man (s. Fasanenrauch). Man steckt sie beim Aussetzen in der Kirrung unter ein dichtes und mit einem Stein beschwertes Sieb, an welchem ein Bindfaden angebracht ist. Alsdann geht man eine Strecke weg, zieht das Sieb, vermittelst des Bindfadens, in die Höhe, und sie werden langsam hervorgehen, fressen, wenn sie niemanden bemerken, und den Ort betrachten und behalten.

Anfangs müssen diese wilden Fasanen fleißig geräuchert und gefüttert werden. Wenn sie erst die Falzzeit erlebt haben, machen sie sich nicht leicht weiter, besonders wenn sie Gras und Büsche haben, in welchen sie ihre Eier gut verbergen können.

Den Sommer über bedürfen sie keiner besondern Fütterung, und sie vermehren sich dennoch häufig, wenn sie nicht von großen Gewässern, Platzregen und Schlossen Schaden leiden. Im Winter hingegen suchen sie die Stände der Nahrung halber fleißig auf, und können immer zusammen erhalten werden, wenn nur zu rechter Zeit geräuchert wird.

Fasanenhaus, Fr. Maison pour le Faisandier. Ist die Wohnung des Fasanenwärters, und das Haus, worin die Fasanen brüten; s. unter Fasanengarten.

Fasanenjäger, oder

Fasanenmeister, auch Fasanenwärter, Fr. Faisandier, Garde de la Faisanderie. Wird der Jäger genannt, welcher die Aufsicht über eine Fasanerie hat.

Fasanenrauch, Fr. Fumée pour les faisains. Ist ein Rauchwerk, welches man anzündet, um durch den sich ausbreitenden Geruch desselben die aus dem Fasanengarten

verflogenen Fasanen wieder herbei zu locken, und die andern zusammen zu ziehen. Dieser Rauch, welcher sonst für ein grosses Geheimniß gehalten wurde, wird aus folgenden Stücken gemacht:

Man nimmt 2 Bund Haferstroh, 2 Scheffel Hanfspreu, 6 Loth Kampfer, 1½ Pfund Anis, nebst ein wenig Weihrauch, eine Hand voll Tausendgüldenkraut, und eben so viel Wiederton, etwas faules Lindenholz, 4 Roßäpfel und 1½ Maas gedörrtes Malz. Das Hanfstroh schüttet man auf die bloße Erde hin, die Hanfspreu nebst den übrigen Materialien darauf, brennt diese Materialien an, und fährt damit 24 Stunden fort.

Wenn der Wind nur einigermaßen wehet, so riechen die Fasanen dieß Räucherwerk vermittelst ihres feinen Geruchs ¾ Meilen weit, und ziehen demselben nach. Man muß ihnen alsdann fleißig Futter gestreut haben, damit sie es sogleich nach ihrer Ankunft finden, und gern da bleiben.

Fasanenstand, Fr. Place dans la faisanderie où l'on jette à manger aux faisans pour les apprivoiser. Heißt der Ort in einem Fasanengarten, wo der Jäger die Fasanen mit der Fütterung ankirret.

Fasanenwärter, s. Fasanenmeister.

Fasanenzwinger, Fr. Enclos pour les faisans. Ist ein verschlagener oder eingeschlossener Platz in einer Fasanerie, wo die Fasanenhennen oder Pflegemütter mit den Jungen allein seyn können; s. unter Fasanengarten.

Fasanerie, Fasanerey, Fr. Faisanderie. Bedeutet sowohl den Ort oder einen Bezirk, wo Fasanen gehalten oder genährt werden, als auch die Kenntniß und Geschicklichkeit, die Fasanen gehörig zu warten (Art, Manière de soigner les faisans). Ein Ort, wo Fasanen gehalten werden, wird unterschieden in eine zahme und wilde Fasanerie; erstere heißt ein Fasanengarten, und unter letzterer versteht man ein Fasanengehäge. Zu einer Fasanerie gehört ein Fasanenwärter (s. Fasanenmeister); ein Fasanenhaus, der Fasanenstand und der Fasanenzwinger.

Die Anlegung einer Fasanerie ist aber immer ein besonderes Regale, und in verschiedenen Ländern, z. B. in Sachsen, keinem Vasallen ohne besondere landesherrliche

Concession verstattet, wenn er auch schon mit der hohen, mittlern und niedern Jagd beliehen seyn sollte.

Eine Fasanerie überhaupt erfordert vor allen Dingen Holz, und zwar lebendiges oder Laub- und Buschholz. Eichen, Buchen, Birken, Erlen, Weiden, Dornen und besonders solche Holzarten, die Beeren tragen, sind den Fasanen angenehm. Auch Schwarzholz oder Tannen, Fichten, Kiefern und Lerchenbäume verachten sie nicht, nur wollen sie in bloßem Schwarzwalde nicht gern und lange aushalten. Wachholder sind ihnen vorzüglich zuträglich. Es müssen aber diese Holzungen schöne Dickige haben, worin sie sich am Tage vor Nachstellungen, unangenehmer Witterung und andern Unannehmlichkeiten verbergen können. Hohe, alte Eichen und andere Bäume sind dabei nicht viel nütze, weil sie die Raubvögel gern aufsuchen; dafür aber sind niedrige Bäume, Obst- Ebereschen- Elsbeerbäume und dergl. nothwendig, weil die Fasanen nicht gern auf der Erde schlafen, sondern alle Abende sich in die Höhe auf einen Baum begeben (zum Baumtreten). Auch müssen die Hölzer in ordentlichem Hieb erhalten werden, damit immer der gehörigen jungen Dickige da sind. Am besten schicken sich dazu die sogenannten Feldhölzer.

Ferner muß Wiesenwachs in der Nähe seyn, weil sie gern darin brüten und allerhand Insekten, Fliegen, Käfer und Ameisen, und verschiedene Kräuter und Gräser zu ihrer Aesung darin aufsuchen. Aecker gehören dazu, damit sie immer ihre völlige Nahrung haben. Sie brüten auch zuweilen in dem Winterwaizen und der Wintersaat, führen die Jungen gern in die Felder, in die Stoppeln und dergl. und lesen das ausgefallene Getraide mit ihnen auf.

Sehr nöthig ist auch Wasser, mithin ein Bach, Fluß, eine Quelle und überhaupt eine solche Gegend, wo es schilfig ist. Denn sie lieben die morastigen Oerter, die Ufer, wo sie reines Wasser, groben Sand, Schnecken und allerhand Gewürme und Insekten finden, und im Winter die warmen Quellen, an denen sie sich ohne besondere Fütterung durchzuhelfen wissen. Endlich muß auch ihr Aufenthalt in bergigten Gegenden gegen die Nordwinde gesichert, und der Sonnenwärme halber gegen Osten oder Süden zu bestimmt werden.

Die Anlegung einer zahmen und wilden Fasanerie ist aber gar sehr verschieden, so daß jede besonders betrachtet werden muß. Von ersterer sehe man Fasanengarten und von letzterer Fasanengehäge.

Fasern, lat. Fibra, Fr. Filament, Fibrille. Sind Theile der Pflanzen, welche in Gestalt der Fäden der Länge nach in einem fortgehen, und Biegsamkeit, Schnellkraft, auch öfters Reizbarkeit an sich haben. Es giebt derselben zweierlei, große und kleine, wovon die letztern mit den bloßen Augen nicht wahrgenommen werden können, unter dem Vergrößerungsglas aber sich wie ein Drath zeigen. Sie werden in Saft- und Luftröhren abgetheilt; die Saftröhren theilen sich wieder (wie die Adern bei Menschen und Thieren) in zuführende und abführende Fasern, und diese Abtheilung hat sich durch die Bewegung des Saftes, den man in allen Pflanzen bemerkte, ergeben. Die Fasern führen aber der Pflanze nicht allein die Nahrung zu, sondern sie machen auch, daß solche steif und fest stehen, und folglich ihre Aeste und Blätter ausgestreckt und ausgebreitet verbleiben können, mithin vertreten sie gleichsam auch die Stelle der Knochen bei Menschen und Thieren.

In jeder Pflanze befindet sich ein Wesen voll Blasen, welches in Menge in der Rinde und im Mark. auch da, wo sich die Fasern kreuzen, angetroffen wird, und beide Theile bei den perennirenden in den ersten Jahren schwammig erhält. Hievon kann man sich überzeugen, wenn man im Frühjahr das Häutchen von der Rinde eines jungen Reises abschabt, da es schön grün in die Augen fällt, und durch die Vergrößerungsgläser wird man gewahr, daß es eine Menge kleiner Bläschen sind. Ausser diesen Bläschen und Fasern trifft man sonst nichts in allen Theilen der Pflanzen an, da doch in den Pflanzen etwas vorhanden seyn muß, worin der Nahrungssaft zubereitet wird, weil bekanntlich alle Pflanzen einerlei Nahrung aus der Erde ziehen, und der in ihnen befindliche Saft gleichwohl gar sehr verschieden ist, folglich die Nahrungstheile, die die Pflanze zu sich genommen, in ihr verändert werden müssen.

Weil aber die Fasern feine Röhrchen sind, in welchen sich ein Saft befindet, der sich von dem Nahrungssaft abgesondert hat, eben so wie in thierischen Körpern in den Fä-

erlein (fibrillae), woraus die Fasern der Muskeln (fibrae) bestehen, der von den feinsten Endigungen der Pulsadern ausgehauchte thierische Dunst (vapor animalis) anzutreffen ist; so kann in den Fasern die Veränderung des Nahrungssaftes nicht vorgehen, und daher nirgends anders als in den Blättern und Bläschen, woraus das bläsigte Wesen entstehet. Solchergestalt geschiehet es eben so in den Pflanzen als in thierischen Körpern vermittelst ordentlicher Verdauungswerkzeuge, und eben deswegen zeigen sich die Adern der Pflanzen blos an der Rinde und an dem Mark, weil sie daselbst aus den Bläschen den zubereiteten Nahrungssaft erhalten, und ihn nachher weiter durch die Pflanze vertheilen können. Das Ganze bei den Pflanzen wird von aussen und innen von Häuten und Häutchen (membranae et membranulae) umgeben, damit alles gehörig verwahrt sey, und zur gehörigen Vollkommenheit gelangen könne.

Die erste Anlage zu den Holzfasern wird von dem aus dem Saamen entstehenden verlängerten Wurzelkeim, nebst dem Mark und der Rinde, hervorgebracht, und indem sie sich in einer wohlbestimmten Ordnung ausbreiten, krümmen, umschlingen und zusammenflechten, so vergrößern sie sich dadurch so vielfach, daß daraus ganze Bündel von Fäserchen (fasciculi fibrarum) entstehen; auch Zellen, Saftröhren und Häutchen von mancherlei Gestalt gebildet, die Höhlungen und Zwischenräume aber mit dem allerfeinsten Mark abwechselnd ausgefüllt gleichsam zusammen gekleistert und gekettet werden. Diese Fasern, um einen Holzring, oder den jährlichen Zuwachs an Stamm und Wurzel zu bilden, legen sich dergestalt an einander, damit durch Vereinigung ihres Gewebes, Häutchen, Höhlungen, runde und eckigte Saftröhren von verschiedener Gestalt hervorgebracht werden können. In diesen Gefäßen bewegen sich dann, so lange sie noch jung, weich, locker und mit dem Marke angefüllt sind, die häufig andringenden und zuströmenden Säfte sehr schnell; dieses muß jedoch alsdann unterbleiben, so bald in der Folge die Gefäße dichter werden, und dem Safte den Durchgang erschweren, solchen auch zuletzt gar nicht mehr verstatten, sondern die Anlage zu dem gewöhnlichen neuen Holzring geben. S. Baum.

Faserwurzeln, Haarwurzeln, Fr. Racines capillaires. Werden die kleinsten Wurzeln genannt, welche sich an den größern in Menge befinden, um ihnen den aus der Erde eingesaugten Saft zuzuführen.

Fassen, Fr. Lier, Attacher. Sagt der Jäger statt anbinden, wenn er einen Leithund an das Hängseil, oder einen andern Hund an den Birsch- oder Hetzriemen nimmt. — Fassen, Fr. coeffer — le sanglier; heißt es auch, wenn die Hunde eine Sau oder ein anderes Thier anpacken, um es niederzuziehen und zu würgen.

Faßholz, Faßspanae, Faßdauben, Fr. Futaillerie, Mairain, Douvain; s. Taubenholz.

Fastenschlier, s. Brachvogel.

Faulbaum, s. Pulverholz.

Faulflecken; sind Löcher in einem Baume, worin das Wasser stehen bleibt, wodurch Fäulniß erregt wird.

Februar, Fr. Février. In diesem Monate werden noch Fichten- Kiefern- und Lerchenbaumzapfen, da sie sich noch nicht geöfnet haben, eingesammelt. Die Löcher zum Verpflanzen werden verfertiget. Man kann auch noch Bau- und Nutzholzstämme fällen, und die Ausfuhr derselben aus den Waldungen anordnen. Der Holzsaame, welcher im vorhergehenden Herbste hätte gesäet werden sollen, muß, wenn die Witterung es irgends erlaubt, aufs baldigste ausgesäet werden, weil er sonst zu spät im Sommer aufgeht. Die Holzschläge, welche in diesem Frühjahr wieder besäet werden sollen, müssen nun mit allem Ernst gänzlich geräumet werden, sollte man das Holz wenigstens auch nur aus dem Holzschlag einstweilen herausrücken lassen.

Wo es der Frost und Schnee nicht verhindert, können Lerchenbäume, Kiefern, Fichten und Tannen verpflanzt, auch zu Bindung der Sandschollen die nöthigen Vorarbeiten angefangen werden. Die Schäfer muß man mit aller Strenge von jungen Oertern abhalten. In den großen Landforsten wird der Anfang mit Abtreibung des Schlag- oder Laubholzes, welches aus dem Stocke wieder ausschlagen soll, und in Nadelholzrevieren mit Kohlenbrennen gemacht. In den Brüchen wird noch das Ellernholz gehauen

und beim Froste abgefahren. Auch können die Weiden geköpft, ausgehauen und zu Bunden zusammengemacht, auch Faschinen zu Wasserbauen 2c. davon verfertiget werden. Endlich sind auch die Nachmastschweine aus den Wäldern zu nehmen.

Zur Nahrung des Wildes wird Mistel (Viscum album), der in diesem Monate wie der Korneliuskirschbaum (Cornus mascula) in voller Blüthe steht, gebrochen. Am Kreuzdorn und auf den Ellerngehauen ist schon jetzt der Citronvogel oder Kreuz-Dornfalter (Papilio Danaus cand. Rhamni) gefunden worden. Er bringt gewöhnlich 7 Monate im Puppenzustande zu, und die von ihm gesetzte Raupenbrut hat zu Ende Junius ihre Grösse erreicht, verpuppt sich, und bringt im Julius wieder Schmetterlinge, deren Raupen sich im September verpuppen und überwintern. Auch läßt man Zitterpappeln (Populus tremula) fällen, in welchen die Milchhaarraupe, mit kleinen weißlichen Haaren bekleidet, überwintert, und vor ihrer Verwandlung, die in der Mitte des Aprils entweder im Stamme selbst oder in der Erde geschieht, die Holzfasern zerfrißt. Aus der cylinderförmigen Puppe entsteht ein schwarz und gelbgestreifter und gefleckter wespenartiger Schwärmer oder Sphinx, auch Bienenschmetterling (Sphinx apiformis), nach de Geer Wespensphinx genannt. Bei Frost und hohem Schnee muß das Wildpret fleißig gefüttert werden, weil es sonst ungemein leidet, und in den jungen Oertern durch den Abbiß der Knospen großen Schaden thut.

Der Wiederstrich, Wiederzug oder Frühstrich der weggezogenen wilden Gänse, der wilden Enten, der Feldlerche, des gemeinen Baumfalken, der Waldlerche, des gemeinen und Tannenfinken, der Ringel- und Holztaube tritt ein. Auch der rauhbeinigte Falke und die Misteldrossel halten ihren Einzug. Die Raubvögel trifft man im Felde herumschwebend an, welche sich in Wäldern aufhalten, vor und in den Vorhölzern.

Unter den Fledermäusen sieht man schon die langöhrige (lat. Vespertilio auritus, Fr. l'Oreillard, Engl. the long-eared Bad, und die gemeine (Vespertilio Murinus, Fr. la Chauve-Souris, Engl. the common Bad) aus dem Winterschlaf erwacht, bei gelinder Witterung herumfliegen.

Der Wolf, Fuchs und die übrigen Raubthiere sind noch immer unstät. Die Bärin bleibt noch im Winterlager, obgleich die Jungen bei gelindem Wetter und Sonnenschein vor der Höhle spielen. Der Dachs erwacht aus seiner Betäubung und geht bei Thauwetter, obschon Schnee liegt, häufig aus; die Dächsin setzt 4 Stück Junge. Bei gelinder Witterung stehen die Hirsche in Rudeln in lichten Hölzern und Holzschlägen und das Reh bei der Rieke. Die stärksten und besten Hirsche werfen das Gehörn ab, und die Rehböcke haben das ihrige wieder vollkommen aufgesetzt. Die Hauptschweine setzen die Brunst nur bis in die Mitte dieses Monats fort, hingegen übergelaufene Bachen rauschen bis zu Ende desselben.

Der Hase rammelt; junge Wölfe, Fischottern, Füchse, wilde Katzen, wilde Kaninchen, Marder, Iltisse und Luchse sind in der Ranzzeit. Von den kleinen Jagdhunden muß der Jäger in diesem Monate die Bätzen belegen lassen.

Die Bälge der Raubthiere hören mit diesem Monate auf gut zu seyn. Wölfe, Füchse, Luchse und Wieseln verfolgen die Rehe, welche in ihrem Laufe durch den mit einer Eisrinde überzogenen Schnee aufgehalten, also leichter von ihnen erhascht und getödtet werden. Die Mittel- und niedere Jagd ist zu Ende, und überhaupt auch alles Birschen und Schießen des Hoch- und Schwarzwildes lieber einzustellen, weil es jetzt kümmert.

Zu Ende dieses Monats ist die beste Zeit die Raubvögel in den gewöhnlichen Garnen und Fallen wegzufangen. Der wilde Entenfang ist jetzt sehr ergiebig. Mit diesem Monat muß sich die Jagd auf Rebhühner der Nachzucht halber endigen, weil sie sich jetzt paaren. Auch sollte eigentlich von Fastnacht an bis Johannis kein Geflügel der Fortpflanzung halber mehr gefangen oder geschossen werden. Daher ist es auch in manchen Ländern verboten, weder auf das Lerchenschießen, noch auf den Vogelfang zu gehen.

Federhaaken, Fr. Détente, étau à ressorts. Ist ein Haaken mit einer Schraube, so sich auf- und niederschraubet, und von dem Jäger bei dem Voneinandernehmen der Büchsen- und Flintenschlösser gebraucht wird. — Federhaaken, wird auch eine ganz kleine eiserne, einen guten Zoll weite und 2 Zoll lange Klammer genannt, welche

bei den Tellereisen gebraucht wird, wenn diese aufgestellet werden sollen, indem eine Feder niedergetreten, und die Klammer hinan geschoben wird, da alsdann die andere Feder desto leichter zu bezwingen ist; dergleichen Klammer ist auch erforderlich, wenn die Eisen von einander gelegt und rein gemacht werden sollen.

Federhaspel, Fr. Tournette pour les épouvantails. Ist ein Hapsel, in welchen ein runder Stock gesteckt wird, und der mit einem Handgriff versehen ist, mittelst dessen er bequem gedrehet werden kann. Diese Haspeln werden gebraucht, um die Federlappen darauf aufzuwickeln, damit es beim Verlappen geschwind hergehen kann. Zu einem Bund Lappen von 150 Schritten Länge, braucht man einen Haspel 2 Fuß lang; will man aber 4 Lappen von gleicher Länge so, daß das ganze Bund 600 Schritte stellt, auf einen Haspel bringen lassen, so muß der Haspel 3½ Fuß lang seyn, und an beiden Enden einen Handgriff haben, indem zu diesen 2 Mann erforderlich sind, um die Lappen ablaufen zu lassen.

Federlappen, Fr. Epouvantails. Ist das sehr gewöhnliche und nützliche Jagdzeug, wozu man Federn von den großen Raubvögeln sowohl, als aus den Gänse-Flügeln nimmt, selbige Paarweise, oder auch 3 Federn, an eine lange Schnur knüpfet, welches alsdenn ein Bund Federlappen genannt wird. Sie sind zu allerhand Jagen zu gebrauchen, und ist auch mit ihnen noch leichter fortzukommen, als mit Tuchlappen, kosten auch nicht so viel, und thun fast gleiche Dienste, ja zu einigen Umständen sind sie noch bequemer und nützlicher.

In Ansehung der Federn ist zu bemerken, daß wenn man welche hat, wo am Ende des Kiels das Knöpschen ab und weg ist, sie in dem eingeknüpften Knoten zu 3 Federn nicht so gut halten, sondern bald heraus fallen; zu denen aber, wo die Federn nur Paarweise eingebunden werden, können die Kielen unten offen oder noch ganz seyn, weil sie ohnedem auf- und weggeschnitten werden.

Zuvor muß man die Federn auf folgende Art bereiten. Man nimmt eine Feder, schneidet an dem Ende des Barts hinunter, die Kiele schräg und auf die Hälfte hinein, und so auf der ganzen Kiele hinaus mit einem scharfen Messer

hinweg; von einer andern Feder schneidet man unten das Knötchen und die Spitze gerade weg, und alsdenn wird in diese die erstere Feder hineingeschoben, so weit sie hineingeht, daß es scheint, als wenn es eine Federkiele wäre, doch müssen sie auch so in einander gesetzt seyn, daß oben die glatten Rücken der beiden Federn einander gleich stehen, um im Knüpfen und Binden recht und ordentlich zu werden, sodann werden die Federn, die zu einem Bunde kommen sollen, alle vorhero so in einander gestochen. Alsdann nimmt man den Bindfaden — zu einem Bund Lappen wird 1¼ Pfund starker Bindfaden erfordert, welcher aber gegen einander gezwirnt seyn muß, daß er nicht zusammenläuft, oder Perlen über einander schlägt — hängt solchen an einen festen Haken, schlägt dann den Bindfaden so kreuzweis herum, fast als wenn es eine Schleife geben solle, steckt in den Kreuzschlag die zwei Federn hinein, daß sie an die Mitte der Kiele kommen, und rückt alsdann den Knoten zu. Man muß aber im Zuziehen mit der linken Hand die Federn mit beugen, und in der rechten Hand hat man einen kurzen Knebel, um selbigen schlägt man den Bindfaden geschwind herum, damit der Knoten um die Federn fest zugezogen werde; ferner geht man rückwärts am Bindfaden, und macht die Kreuzschläge und die Federn so fort hinein, daß allemal die Federn 10 Zoll weit aus einander zu stehen kommen, bis ans Ende, woran ein kleiner Heftel gemacht wird, welcher Daumens stark, und eine Spanne lang ist, und auf den Federhaspel angeknüpft und gewunden wird.

Wenn man drei Federn in einen Knoten bringen will, so braucht man zwar noch halb so viel Federn; sie blenden aber auch weit stärker, als die mit 2 Federn, und erfordern auch lange nicht so viel Mühe im Knüpfen. Diese Federn müssen ganz seyn, und wenn man sie einknüpfen will, die Kiele erst ein Paar Stunden ins Wasser gesteckt werden, daß sie weich werden, um sie dichter und leichter in den Knoten zu bringen. Wenn nun der Bindfaden fest angehangen, und ein Kreuzschlag und eine Schleife angelegt ist, so stecke man von einem Ende 2 Federn in den Knoten, desgleichen die dritte Feder von der andern Seite zwischen den erstern beiden entgegen, doch nur daß die Kielen einen Zoll lang durch den Knoten wegkommen, beugt dann mit de-

linken Hand die Kielen etwas nach dem Knoten, inmittelst zieht und rückt man mit einem Knebel den Knoten feste zu, und fährt nachher so fort, daß alle 10 Zoll wieder 3 Federn eingebunden werden. Das Ende wird zuletzt an den Haspel befestiget.

Während dem Knüpfen nimmt man noch dieses in Acht, daß die Federn schwarz und weiß, u. d. gl. unter einander so gesteckt werden, daß es hübsch bunt scheint.

Zu einem Bund Federlappen braucht man 10 Stellstäbe. Das Verlappen mit selbigem geht geschwinde fort, denn so geschwinde der Mann nur gehen kann, gehts auch hinter her mit dem Aufstellen von statten; man sehe hievon unter Verlappen.

Federschütze, Fr. Chasseur pour le menu Gibier. Ist ein Jäger, welcher nach der Lage seines Reviers bloß das kleine Weidwerk ausüben kann, wie es am häufigsten der Fall auf adelichen Gütern ist, die nur mit der niedern Jagd belehnet sind. In älteren Zeiten, vielleicht an einigen Orten auch noch in neuern, war dergleichen Jägern nicht erlaubt, Hornfessel zu tragen, indem Hirschgerechte Jäger sich dieses ausschließlich anmaßten. S. unter Federwildpret.

Federspiel, siehe Vorloß.

Federwildpret, Fr. Gibier à plumes, menu Gibier, Volaille sauvage. Hierzu gehört alles Geflügel, das sich theils zum Schaden, theils zum Nutzen, in Wäldern, Feldern, in und an dem Wasser und Sümpfen aufhält, und am besten in folgende sechs Ordnungen eingetheilet wird.

1) Die Raubvögel. Zu diesen gehören: die Geier; die Adler; die Falken, die Eulen; die Käutze und die Würger.

2) Die Waldvögel. (spechtartigen Vögel) sind: die verschiedenen Arten Raben und Krähen; Birkheher; der Pirol; der Kuckuk; die Spechte; die Spechtmeise; der Wendehals; der Eisvogel; der Bienenfresser; der Baumläufer.

3) Die Wasservögel (Schwimmvögel). Unter diese gehören: die verschiedenen Arten Enten, Gänse und Schwäne; der Papageitaucher; der Pelikan; die Taucher; die Meven; die Meerschwalbe.

4) Sumpfvögel (Stelzenläufer) sind: der Löffelreiher; die verschiedenen Arten Reiher; der Storch; der Kranich; die Schnepfen; der Strandläufer, der Regenpfeifer; der Wassersäbler; die Meerelster; das Sandhuhn; das Wasserhuhn; der Ralle.

5) Unter die Hausvögel gehören: der Trappe, der Pfau, das Truthuhn, der Fasan, das Perlhuhn, das Waldhuhn.

6) Singvögel endlich sind: die Tauben, Lerchen, Staare, der Seidenschwanz, die Drosseln, die Kernbeisser, die Ammern, die Finken, Fliegenfänger, Sänger, Meisen und Schwalben.

Nichts ist wohl begreiflicher, als daß der Jäger alles Federwildpret, auf das er Jagd machen will, kennen muß; aber auch bei weitem ist es nicht hinlänglich, bloß eine Art von der andern zu unterscheiden, wie z. B. ein Rebhuhn von einer Wachtel u. s. w. sondern er muß auch über den Aufenthalt, die Nahrung, Fortpflanzung, Krankheiten, Feinde, Nutzen, Schaden und sonstige Eigenheiten der verschiedenen Gattungen belehrt, und überhaupt mit der Naturgeschichte des Wildprets bekannt seyn, wenn er die Jagd mit einigem Erfolg treiben will. Jäger, die ihr Metier nicht gänzlich handwerksmäßig treiben, haben auch diese Kenntnisse zu allen Zeiten für unentbehrlich gehalten, und sich solche durch fleißige Nachforschungen zu erwerben bestrebt. Eben diese sind es, die, da sie die beste Gelegenheit dazu haben, den Naturforschern hierinnen vorgearbeitet, ihnen die ersten Materialien zu ihren nachmaligen Systemen geliefert, sie zuerst über den Wohnort, Aufenthalt, Nahrung und Oekonomie der Thiere belehrt haben.

Für den Jäger ist es keinesweges hinlänglich, die Kunst zu verstehen, wie er die Vögel schießen oder auf irgend eine Art fangen kann, sondern er muß mit der Naturgeschichte des Wildprets genau bekannt seyn, wenn er anders den Namen Jäger mit völligem Recht führen will. S. Vögel.

Feegreiß. Ist das kleine abgefallene Reiß, welches bei der Einbindung des Reisigs in Büschel entsteht, wenn die Holzmacher die Knüppel oder Prügel ausstutzen, damit die Büschel nicht aus einander flattern, und gut eingebun-

den werden können. In manchen Gegenden ist das Fegreiß ein Accidenz der Holzmacher, für den Holzertrag aber, wie alle dergleichen Accidenzien, oft schädlich, weil gemeiniglich zu viel ausgehauen wird.

Feelerruck; wird der Rückgrat beim Damhirsche genannt.

Fegen um die Himmelsspur; siehe unter Schlagen.

Fehlen, Fr. manquer le but. Bedarf eigentlich keiner Erklärung, weil nichts begreiflicher ist, als daß der, welcher nach etwas geschossen und nicht getroffen, gefehlet hat.

Fehljagen. Fr. manquer la bête au gite, faire mauvaise chasse. Ist nach der Jägersprache, wenn aus allzugroßer Hitze oder Unwissenheit etwas angegeben, oder auch von ungeschickten etwas bestätiget oder gekreiset worden ist, und versichert wird, daß es wirklich dieß oder jenes sey, und da oder dort stecken soll, in der Folge aber bei dem Einstellen oder Abjagen sich zeigt, daß das angegebene weit geringer, oder wohl gar nicht darinnen ist. Wenn dergleichen bei einem Jagen vorkommt, so ist den Jägern nicht erlaubt, sich eines Ehrenzeichens zu bedienen, oder einen Bruch auf dem Huthe zu tragen. — Fehljagen, Fr. se méprendre; heißt auch beim Jäger, wenn einer ein Thier für einen Hirsch ansagt.

Fehmgeld, Fr. Panage, Parnage. Wird dasjenige Geld genannt, welches der Eigenthümer der Waldung für jedes Schwein die Woche, wenn es in die Mastung geschickt wird, bezahlet erhält. Sobald nämlich die Mast angeht, so verzeichnet der Forstbediente die Anzahl der Schweine (heißet die Schweine einfehmen), und nimmt die Hälfte des Geldes in Empfang, die andere Hälfte aber wird bezahlet, wenn die Schweine wieder aus der Mast kommen (die Schweine werden ausgefehmet). S. Mast.

Fährte, siehe Fährte.

Feichten, Wässern, Fr. pisser, uriner. Nennt der Jäger beim Roth- und Schwarzwildpret das Urinlassen.

Feigenblatt, Fr. Parties naturelles des bêtes. Heißt beim Rothwildpret das weibliche Geburtsglied. Bei den vierfüßigen Raubthieren wird es die Nuß genannt.

Feigenfresser, lat. Motacilla Ficedula, Linn. Fr. le Bec-figue, Buff. Engl. the Fig-eater, Penn. heißt auch: der braune Fliegenschnäpper; die braungefleckte Grasmücke. Gehört als Singvogel unter die Gattung der Sänger, und zwar unter die Familie der Grasmücken. Kennzeichen der Art sind: bräunlicher Oberleib, weißer Unterleib, mit einem braunen Anstriche auf der Brust, und auf den Flügeln ein weißer Fleck. Er bewohnt eigentlich die südlichen Provinzen von Europa, kömmt jedoch im Sommer einzeln bis Schweden hinauf, und ist in Teutschland selten. Seine Länge beträgt 5¾ Zoll, und die Breite 8 Zoll. Die gefalteten Flügel bedecken 2 Drittheile des Schwanzes. Der dünne und schwärzliche Schnabel ist 7 Linien lang; der Oberkiefer gerändert und mit langen Borsten besetzt; die Augenringe roth; die Füße beim Männchen kastanienbraun, beim Weibchen schwarz; die mittlere Zehe ist 6, und die hintere 5 Linien lang.

Der Kopf, Obertheil des Körpers und die Flügel sind graubraun; der Augenstern röthlich weiß; die Kehle weißlich; der Unterleib gräulichweiß mit einem braunen Anstriche auf der Brust; der Bauch weiß; die kleinen Deckfedern der Flügel graubraun, die größern aschgraubraun, weiß gespitzt; die Schwungfedern schwarzbraun, die drei letzten aber mit einem weißen Rande an der Außenseite; die Schwanzfedern an der äußern Seite weiß. — Beim Weibchen sind alle Farben blässer, und der Schwanz fällt ins Kastanienbraune.

Er singt angenehm auf den Spitzen der Bäume, und schreit Bzi, Bzi! Sein Flug geschieht stoßweise, und sein Gang ist hurtig. Er bewohnt die Gärten und bebauten Plätze, zieht Ende des Augusts in großer Menge, und kommt im April wieder an. Seine Nahrung sind Insekten und Gewürme, Weintrauben, und im südlichen Europa Feigen, wodurch eben das Fleisch die vorzügliche Delikatesse erhalten soll. Auch soll er den Saamen vom Bingelkraut (Mercurialis) fressen. Er soll im Holze und in Schweden in Hanf nisten.

Man will ihn in Dohnen fangen. Er ist im südlichen Deutschland als ein sehr schmackhafter Vogel berühmt, der sonst von der Insel Cypern in Töpfen, mit Weinessig und

wohlriechenden Kräutern eingemacht, nach Venedig zu 1200 Töpfen alle Jahr versendet wurde. In manchen Gegenden soll er auch von den Landleuten häufig in der Stube gehalten werden, um die Fliegen, Spinnen und andere Insekten wegzufangen.

Feigenholz. Wurde auf dem Nekar ein Floß genannt, der aus lauter Thill oder Dielen bestand, und bei welchem statt Langholz, Dielen eingebunden waren; jezt werden aber dergleichen nicht mehr geflößet.

Feindräthig, Feinjährig; heißt, wenn die Holzringe (Jahrringe) eines Baums inwendig nahe bei einander sind, und überhaupt wenn das Holz dicht ist.

Feist, Fr. gras. Wird bei den Hirschen das Weiße oder Fett genannt, womit sein Wildpret überzogen ist, wenn es den Sommer durch sich gut geäset hat.

Feistjagen, Fr. Chasse du cerf, lorsqu'il est en venaison. Wird die Jagd auf die guten Hirsche genannt, wenn sie am besten sind, (s. Feistzeit).

Feistzeit, Fr. Venaison. Ist die Zeit, wenn die Hirsche, nämlich im August und September, am besten sind, zu welcher auch die guten Hirsche gerne gejagt werden.

Feldente, oder kleiner Trappe, siehe unter Trappe.

Feldhase, Fr. Lièvre des champs. Sind diejenigen Hasen, deren Aufenthalt beständig in Feldern ist, und welchen sie nicht eher verändern, nämlich zu Holze gehen, als bis sie hinein gejagt werden.

Feldholz, Feldkopf, Fr. petit bois, Bocage, Buissonnage. Heißt eine im Freien, entweder auf Ebenen oder auf Hügeln liegende, von Feldern, Wiesen, Heiden u. d. gl. in ihrem ganzen Umfange herum umgebene, mit Holz oder Gebüsche bewachsene kleine Erdfläche.

Feldhuhn, siehe Rebhuhn.

Feldjäger, Fr. Chasseur du menu gibier. Ist ein solcher Jäger, der sich weder mit der hohen Jagd noch mit Waldungen, sondern bloß mit dem kleinen Weidwerk, als Hühnerfang, den Hasenhetzen, dem Lerchenfang, u. d. gl. zu beschäftigen hat. In vielen Ländern werden dergleichen Jäger Hegereuter genannt.

Feldkopf, siehe Feldholz.

Feldlerche, Lat. Alauda arvensis, Linn. Fr. l'Alouette, Buff. Engl. the Field-lark or Sky-lark, Penn, auch genannt: schlechthin Lerche; Acker-Saat-Korn-Himmels-Sang-Weg-Brach-Luft- und Taglerche; Leewark; Crainisch, Landitza. Gehört unter die Singvögel, und ist unter den Lerchenarten die häufigste. Als Kennzeichen dieser Art, sind die beiden äußern Schwungfedern der Länge nach an der äußern Fahne weiß, die spitzigen mittlern an der äußern Seite weißgrau, und an der innern rostbraun eingefaßt, die Wangen braungrau. An Größe gleicht sie einem Goldammer, ist fast 8 Zoll lang, und 14 Zoll breit. Der etwas gabelförmige Schwanz mißt 3 Zoll, und die Flügel bedecken zwei Drittheile desselben.

Der Schnabel ist 6 Linien lang, oben schwarz, unten weißlich, die Nasenlöcher liegen an der Wurzel des Schnabels, sind eirund und mit schwarzen Bartborsten bedeckt; der Augenstern ist graubraun, die Füße graubraun, im Frühjahr gelbbraun, die Zehen in den Gelenken schwarzbraun, die Nägel schwärzlich, an den Spitzen weißlich, die geschilderten Beine 1 Zoll hoch, die mittlere Zehe 10 Linien und die hintere 1 Zoll lang, wovon aber die Klaue 7 Linien wegnimmt.

Stirn und Scheitel sind rostgelb, der Länge nach schwarzbraun gefleckt; über die Augen läuft eine weißgraue Linie, eine etwas undeutlichere umgiebt die braungrauen Backen; Hinterkopf und Hinterhals sind weißgrau, schwarzbraun gestrichelt; Rücken, Schultern und Seiten schwarzbraun, mit blaßröthlich brauner und weißgrauer Einfassung; die mittelmäßigen Steißfedern rostgrau mit schwarzbraunen Strichen: das Kinn, der Bauch und die mittelmäßigen Afterfedern gelblichweiß; der Unterhals, die Brust und Seiten schmutzigweiß, rostfarben überlaufen und fein der Länge nach schwarzbraun gestrichelt; die Deckfedern der Flügel graubraun, die vordern und großen mit blaßröthlichbrauner Einfassung, die Schwungfedern dunkelbraun, die fünf ersten am Rande weißlich, die andern röthlich, die nächsten am Leibe grau; auch die Spitze ist an allen weißgrau eingefaßt, und an den mittlern ausgeschnitten; die Deckfedern der Unterflügel röthlich grauweiß; die Schwanzfedern schwarzbraun mit rostbrauner und weißgrauer Einfassung. — Das Weibchen ist etwas kleiner als das

Männchen, und es fehlt ihm die weißliche Linie, die die Wangen umgiebt; Rücken und Brust sind mit häufigen schwarzen Flecken bezeichnet; die weiße Farbe der Brust ist nicht rostfarben überlaufen; überhaupt sieht der ganze Vogel mehr und schwärzer gefleckt aus.

Die Feldlerche gehört unter die ersten Vögel, die uns die Ankunft des Frühlings durch ihren angenehmen Gesang verkündigen, und ist der einzige, der ihn in einem senkrecht oder schraubenlinienförmig in die Höhe steigenden, und eben bald steigenden, bald fallenden Fluge verrichtet. Sie singt auch sitzend auf einem Hügel, Stein oder einer hohen Erdscholle. Ihr Lied besteht aus vielen Strophen, die aber alle aus bald hohen, bald tiefen trillernden und wirbelnden Tönen zusammengesetzt sind, und nur zuweilen durch ein wiederholtes starkes Pfeifen unterbrochen werden. Sie singt von dem ersten Tage ihrer Ankunft bis zum August; außerdem ist sie auch sehr gelehrig, Lieder und alle Vogelgesänge nachzupfeifen. Auch das Weibchen singt einige melodische Strophen, und fliegt dazu bogenförmig von einem Orte zum andern, thut es aber nur zur Zeit der Paarung. Ihre Lockstimme im Frühjahr zur Paarung ist Terle! und im Herbste zum Wandern Driet! Auf ihren Wanderungen ist sie sehr gesellschaftlich, im Sommer aber leidet sie keine andere in dem Bezirke, in welchem sie ihr Nest angelegt hat. Den Menschen scheut sie nicht, und läßt ihn sich sehr nahe kommen; desto mehr aber flieht sie den Sperber, vor welchem sie oft unter den Beinen des Ackermanns und sogar in den Häusern auf den Dörfern Zuflucht sucht. Im Zimmer lebt sie höchstens 8 Jahre.

Diese Lerche bewohnt fast die ganze alte Welt, und ist, als Zugvogel, im Februar, manchmal auch schon zu Ende des Jänners wieder bei uns, kömmt also unter allen Wandervögeln am ersten wieder. Im September versammelt sie sich in großen Heerden, zieht nach wärmern Ländern, und zu Ende des Oktobers oder höchstens zu Anfange des Novembers sieht man in Thüringen keinen Zug mehr. Auf ihrer Reise fliegen sie selten sehr hoch, sondern fast immer nur niedrig, etliche Fuß hoch über den Erdboden weg, und übereilen sich nicht, denn sie machen allenthalben, wo sie auf ein Haferfeld stoßen, Halt, und suchen sich ihre Nahrung in den verstreuten Körnern, daher sie auch im Herbste so

außerordentlich fett sind. Sie bewohnen die Aecker und Wiesen, seltner in Gebirgen und Waldungen, die Haiden und Waldwiesen; doch trift man sie auch auf den höchsten Gebirgen und in den größten Waldungen an, wenn sie große Wiesen haben. Hier setzen sie sich auf die Bäume und Sträucher, welches sie im Felde nicht leicht thun.

Ihre Nahrung sind Insekten, Insektenlarven und Eier, z. B. Ameiseneier, allerhand kleines Gesäme z. B. Mohn, und im Herbst und Frühjahr Hafer. Auch grüne Saat, Feldknoblauch u. d. gl. fressen sie. Zu ihrer Verdauung sowohl, als zu ihrer Reinigung brauchen sie Sand, theils durch das Baden in demselben ihre Federn in Ordnung zu erhalten, theils das Ungeziefer abzuhalten. Im Zimmer, wo sie sogleich sehr zahm und kirre werden, giebt man ihnen in Milch geweichte Semmeln, Gersten- und Malzschrot, Mohn, gequetschten Hanf, Brod u. d. gl., und vermengt ihnen dieses Futter zuweilen mit zerhackten Brunnenkresse, Kohl- oder Salat. Man läßt sie auf dem Boden herum laufen; besser aber singen sie und befinden sich in einem Käfig, der 3 Fuß in der Länge und 1 Fuß in der Breite hat. Er muß aber oben mit Leinwand bedeckt werden, sonst stoßen sie sich die Köpfe ein, da sie immer aufzufliegen gewohnt sind. An beiden Orten im Zimmer und im Käfig bedürfen sie Wassersand, der alle 14 Tage erneuert werden muß.

Die Lerchen, welche sich auf den Aeckern aufhalten, nisten am meisten in der Sommerfrucht und Brache. Sie thun es gewöhnlich des Jahrs zweimal, und nur alsdann, wenn ihnen eine Brut zerstört wird, dreimal. Das Nest steht fast jedesmal in einem runden Loche, hinter einer Erdscholle, und ist aus dürren Grashalmen und Haaren zusammengeflochten. Die drei bis 5 weißgrauen, mit graubraunen Punkten und Flecken bestreute Eiern werden 14 Tage bebrütet, und man findet oft schon zu Anfang des Aprils Junge. Diese werden mit bloßen Insekten aufgefüttert, laufen bald aus dem Neste, und halten sich oft über 100 Schritte weit eine von der andern auf, welches den Nutzen hat, daß sie nicht so leicht gewittert werden, als wenn sie zusammen im Neste sitzen. Die Alten schweben alsdann über dem Getraide herum, locken, und die Jungen geben

ihnen durch ihr Pipen zu erkennen, wo sie sich befinden. Sie sind bis zum ersten Mausern über dem ganzen Oberleibe mit weissen Punkten besetzt.

In der Stube bekommen sie folgende Krankheiten. 1) Der Pips ist ein Catarrh, welchen man an der gelben Schnabelwurzel, den aufgesträubten Kopffedern, dem öftern Aufsperren des Schnabels und der Trockenheit der Zunge erkennt. Man läßt sie Brustthee aus Ehrenpreiß saufen, und wenn die Nasenlöcher dabei verstopft sind, zieht man ihnen ein kleines Federchen durch dieselben. 2) Die Dürrsucht erkennt man an den Kröpfen der Lerchen, und dem Schwinden des Fleisches. Man purgirt sie mit einer Kreuzspinne, und legt, um die Eingeweide zu stärken, einen verrosteten eisernen Nagel in ihren Trank. 3) Die Verstopfung wird dadurch gehoben, daß man einen in Leinöl gestreckten Stecknadelkopf in den After bringt. 4) Der Durchfall wird durch eben dieses Klystier gehoben. 5) Die Darre oder Verstopfung der Fettdrüsen erreget Verhärtung. Die Vögel beißen gewöhnlich dieselbe selbst auf, am besten aber öfnet sie ein Bleisälbchen. 6) Bei der Windsucht schwillt der Leib wie eine Trommel auf, wobei man dem Wind durch eine Stecknadel Luft macht.

Unter ihre vielen Feinde gehören: der Fuchs, Iltis, die große und kleine Wiesel, ja sogar der Hamster und die Spitzmaus fressen ihre Eier und Junge. Auch der Rabe und die Rabenkrähe schleichen im Getraide und auf der Brache herum, und tragen die Jungen ihren eigenen Jungen vor. Weiter verfolgen die Alten fast alle mittlere und kleine Raubvögel, besonders aber der große graue Würger, der Ringelfalke, Thurmfalke, Baumfalke und Sperber, welche beiden letzteren auch gewöhnlich Lerchenstößer heißen.

Die Feldlerchen gehören zur niedern Jagd. Im Frühjahre werden sie, wenn sie ankommen, einzeln für die Küche geschossen, und wenn Schnee fällt auf Flecken, die man bloß macht und mit Hafer bestreut, mit Leimruthen in Menge gefangen. Hierdurch wird jedoch die Vermehrung der Lerchen gar sehr verhindert. Von den übrigen Arten sie zu fangen, sehe man unter Lerchenfang.

Sie nützen durch ihr Fleisch, welches in ebenen Gegenden zu den gewöhnlichsten, aber schmackhaftesten Vögel-

gerichten gehört. Im Herbste sind sie fett, und vorzüglich alsdann, wenn es nebliche Tage giebt, weil sie an solchen nicht ziehen, sondern stille liegen, also durchs Wandern nicht abgehärmt sind. Nach einem alten Vorurtheile hält man in Sachsen die um Leipzig, Halle und Merseburg gefangenen Lerchen für die vorzüglichsten, und glaubt, daß dieß vom Feldknoblauch herrühre; allein sie schmecken eben nicht besser, als die in andern Gegenden, so wie man auch einen gleichen guten Geschmack an allen denjenigen bemerkt, die einige Zeit todt gehangen haben. Auch vergnügen sie durch ihren angenehmen Gesang.

Varietäten von ihr sind folgende. 1) die weiße Feldlerche, Lat. Alauda arvensis alba, Fr. Alouette blanche, Buff. welche am ganzen Körper entweder rein weiß, oder gelblichweiß, auch zuweilen mit etwas grau vermischt ist. Schnabel, Füße und Nägel sind gewöhnlich weiß, und die Augen roth. 2) Die schwarze Feldlerche, Lat. Alauda arvensis nigra, Fr. Alouette noire, Buff. Diese ist gewöhnlich am ganzen Körper rauchschwarz, mit weißlicher Einfassung am Unterleibe; denn ganz kohlschwarze gehören unter die Seltenheiten. 3) Die rothe Feldlerche, Lat. Alauda arv. rufa, welche am ganzen Leibe roströthbraun ist. 4) Die bunte Feldlerche, Lat. Alauda arv. varia. Sie ist entweder am Leibe weiß und lerchenfarbig gemischt, oder halb weiß und halb lerchenfarbig, oder mit weißem Kopfe und mit weißen Schwingen, oder mit weißen Schwingen und Schwanze. 5) Die Feldlerche mit rothbraunem Kopfe, Lat. Alauda arv. ruficeps. Diese ist merklich größer; der Schnabel dicker, der Sporn kleiner; der Kopf rothbraun mit schwarzen Strichelchen; die Wangen braun; zwischen dem Schnabel und den Augen ganz weiß; die Brust rothbraun mit vielen schwarzen Strichen; die äußerste Schwanzfeder bis auf einen kleinen aschgrauen Streifen ganz weiß, die zweite auch an der äußersten Fahne mehr weiß als gewöhnlich; überhaupt die Farbe röthlicher; die Füße schmutzig gelbroth. Sie lockt und singt wie die gemeine Feldlerche, zieht aber nie eine Kuppe. 6) Die langbeinige Feldlerche, Lat. Alauda arvensis longipes, Engl. Long-legged Lark, Penn. zeichnet sich durch etwas höhere Beine aus. Sie steigt niemals singend in die Höhe, sondern bleibt dazu auf der Erde sitzen.

Feldmarder, siehe Baummarder.

Feldsperling, lat. Fringilla montana, Linn. Fr. le Friquet, Buff. Engl. the Tree-Sparrow, Penn. auch genannt: Baumfink, Baumsperling, Rothsperling, Holzsperling, Bergsperling, Muschelsperling, Rohrsperling, Ringelsperling, Braunsperling, Gerstendieb, Felddieb, Waldsperling, Weidensperling, Holzmuschel, wilder Sperling, Gebirgsperling. Er gehöret als Singvogel unter die Gattung der Finken, und hat als Kennzeichen seiner Art: schönen rothbraunen Kopf, dunkelbraune Flügel und Schwanz, schwarz und rostfarben gefleckten Rücken, und zwei über die Flügel laufende weiße Linien. Er ist kleiner als der Haussperling, 6¼ Zoll lang, und 9 Zoll breit; der Schwanz mißt 2½ Zoll, und die Flügel bedecken nur ein Drittheil desselben. Der Schnabel ist 5 Linien lang, schwarzbraun und an der Wurzel gelb; an der Wurzel der obern Kinnlade stehen einige schwarze Barthaare; die Regenbogen im Auge sind kastanienbraun; die Füße bräunlichfleischfarben, die Zehen unterhalb gelb, die Klauen spitzig und graubraun, die geschilderten Beine 8 Linien hoch, die mittlere Zehe 8 und die hintere 6 Linien lang.

Der Oberkopf ist bis zum Nacken schön rothbraun; die Wangen sind weiß mit einem schwarzen Flecken; den Nacken umgiebt ein weißer Ring; der Oberrücken und die Schulterfedern sind rostfarben, schwarz gefleckt; der Unterrücken rothgrau; die Kehle und ein bis zur Brust fortlaufender breiter Streifen, schwarz; zur Seite der Hals weiß; die Brust silbergrau; der Bauch und After schmutzigweiß; die Seiten rothgrau; die Schwungfedern dunkelbraun mit rostgelben Rändern; die beiden untern Reihen der Deckfedern schwarz, rostfarbig gerändet und mit weißen Spitzen, wodurch zwei geperlte Querstreifen entstehen, die obern kleinern rostfarbig; die Schwanzfedern dunkelbraun mit gelbgrauer Einfassung. — Das Weibchen ist heller auf dem Kopfe, die schwarze Kehle und der schwarze Wangenfleck kleiner, und der Ring um den Hals weniger merklich.

Der Feldsperling ist nicht so scheu, als der Haussperling, aber weit muthiger, munterer und unruhiger. Sein Flug ist schnell und niedrig, sein Gang aber schlecht, und hüpfend. Er ruft fast wie der Haussperling, doch heller,

Tzieb, tzieb, tzieb! und ſingt auch tzieb, zarr, zwohr! Er wird leicht zahm, lebt 8 und mehrere Jahre, und ſcheint von dauerhafterer Natur als der Hausſperling zu ſeyn. Er bewohnt Europa bis Schweden hinauf, das öſtliche Sibirien und nördliche Amerika, und in einigen Gegenden Deutſchlands iſt er faſt ſo häufig, wie der Hausſperling. Sie leben, ihre Fortpflanzungszeit ausgenommen, in Heerden beiſammen, halten ſich gewöhnlich im Felde, wo Hecken, Bäume und Gärten in der Nähe ſind, oder in gebirgigen und waldigen Gegenden, die mit Aeckern abwechſeln, auf, nur in den mit Bäumen bepflanzten Dörfern trift man ſie auch im Sommer an; im Winter aber verfügen ſie ſich gern unter die Hausſperlinge, und beſuchen die Miſtſtätten und Bauernhöfe. Sie ſchlafen in den dichteſten Hecken oder Weidenbäumen.

Im Sommer nähren ſie ſich mit ſchädlichen Inſekten, Raupen, Heuſchrecken, Maikäfern u. d. gl. im Herbſt aber ziehn ſie in Menge auf die reifenden Waizen- und Gerſten- und Hirſenfelder, und verzehren auch ſonſt allerhand Getraide und Sämereien, als Haſer, Hanf, Rübſaamen u. ſ. w. Im Winter finden ſie an Landſtraßen im Pferdemiſt und in den Saamen des Vogelwegtritts ihre Nahrung, oder ſie gehn auf die Bauernhöfe vor die Scheunen. Im Frühjahr leſen ſie unter den Erlenbäumen den ausgeflogenen Saamen in Geſellſchaft der Zeiſige auf. Ihr Bad iſt Waſſer und Sand.

Zu Anfang des Aprils trennen ſich die Schaaren und jedes Paar ſucht ſich eine, nicht höher als 8 bis 10 Fuß hohe Höle in einem Weiden- oder Obſtbaume zu Anlegung eines Neſtes aus, deſſen Loch ſo enge iſt, daß nur eine kleine Knabenhand hineingreifen kann. Das Neſt beſteht aus Heu, Stroh, Moos, Federn und Haaren, das Weibchen legt zweimal des Jahrs 5 bis 7 im Grunde weißgrau mit röthlich und dunkelaſchgrauem Marmor überzogne, unten ſpitzige und oben ſehr ſtumpf gedruckte Eier, und wird vorher eben ſo oft betreten als das Hausſperlingsweibchen, nämlich des Tags wohl 400mal. Beide Gatten brüten und füttern gemeinſchaftlich ihre Jungen auf. Die Brütezeit dauert 14 Tage, und die Jungen erhalten zu ihrer Nahrung faſt lauter ſchädliche Blüten- und Obſtraupen und

Schmetterlinge. Sie haben, wenn ſie ausgeflogen ſind einen hellbraunen Scheitel, die Roſtfarbe iſt blaſſer, und die ſchwarze Kehle kaum merklich. An der etwas dunklern Farbe kann man auch dann ſchon die Männchen erkennen.

Ihre Feinde ſind vorzüglich die Sperber und der Baumfalke. Nach den Neſtern aber gehen die groſſen und kleinen Wieſeln.

Im Herbſt und Winter, wenn ſie ſich in groſſen Schaaren verſammelt haben, kann man ſie in Menge mit einer, mit Vogeldunſt geladenen Flinte erlegen. Auch kann man ſie mit Leimſpindeln fangen, die man auf das Geſträuch ſteckt, in welches ſie ſich allezeit, wenn ſie aufgejagt werden, zu ſetzen pflegen. Man kann auch einen Platz mit Spreu und Hafer beſtreuen, und neben ſolchen eine Schlagwand ſtellen, da man ihrer in Geſellſchaft der Finken und Goldammern eine Menge fangen kann. Sie können auch mit einem abgerichteten Habicht gefangen, und die Jungen mit einem Blaßrohr geſchoſſen werden.

Man fängt ſie auch bequem und häufig in Körben. In ein viereckiges und rundes Bret, welches etwa 2½ Fuß breit iſt, bohrt man rund herum 3 Zoll vor dem Rande, Löcher ſo dichte, daß ſich ein Sperling zwiſchen denſelben nicht durchzwingen kann. In alle dieſe Löcher werden glatte dünne Weidenruthen feſt eingeſteckt; 5 Zoll hoch vom Bret wird ein Geflechte von vier ganz dünnen Weiden rund herum, desgleichen eins noch beſſer hinauf und 2 Fuß hoch oben auch ein ſolches Geflechte gemacht, damit die Weiden ordentlich zuſammen gehalten werden. Ueber dem oberſten Geflechte werden die Weiden etwas eingeknikt, und nach der Mitte zu hingebogen, ſo daß davon eine Decke über dem Korbe entſteht. In dieſer Decke wird auch eine Thür angebracht, durch welche man die gefangenen Sperlinge herausholen kann. Auf allen vier Seiten des Korbes ſchneidet man über dem unterſten Geflechte etwas von den Weiden heraus, und macht von den Weiden Einkehlen, wie in einer Fiſchreuſe, die auswendig weit und inwendig enge ſind, ſo daß die Sperlinge wohl hinein, aber nicht wieder herauskriechen können. Die Weiden müſſen auch an den Einkehlen ſpitzig geſchnitten werden. Auswendig vor den Einkehlen werden Auftrittsbreter, einer Hand breit vorgemacht.

In den Korb wird Getraide and andere Sämereien, auch frischer Käse gestreut, und so derselbe auf den Hof oder in den Garten gesetzt. Die Sperlinge kriechen gern nach dem Futter hinein, können aber wegen der Spitzen an den Einkehlen nicht wieder heraus. Mit solchen Körben kann man Sommer und Winter Sperlinge, oft 20 bis 30 in einem Tage fangen.

Sie nützen durch ihr Fleisch, welches noch angenehmer schmeckt, als das der Haussperlinge, und ist eben so gesund, wie das Finkenfleisch; besonders sind die Jungen eine angenehme Speise, und es ist daher ein bloßes Vorurtheil, wenn einige sie für ekel ausgeben. Wo sich ein Paar in einem Obstgarten aufhält, darf man es ja nicht verjagen, wegen des ungemein grossen Nutzens, den es stiftet. Beide Gatten fliegen täglich von Baum zu Baum, und lesen im Frühjahr aus den Knospen und Blüten, und im Sommer von den Blättern der Obstbäume die schädlichen Räupchen und Insekten ab. Ihr Nutzen überwiegt daher weit den Schaden, den sie in den reifenden Gersten- Waizen- und Hirsenäckern thun; zudem kann man sie von diesen leicht verscheuchen.

Varietäten von ihm sind: 1) der weiße Feldsperling, lat. Fringilla montana candida, welcher entweder rein weiß oder gelblichweiß ist, mit gelblichem Schnabel und Füßen. 2) Der bunte Feldsperling, lat. Fringilla montana varia. 3) Der Bastardfeldsperling, lat. Fringilla montana hybrida, welcher aus der Vermischung mit Canarienvögeln entstehen soll. 4) Der gehaubte Feldsperling, lat. Fringilla montana cristata, hat eine Holle auf dem Kopfe, die wie bei den Mönchstauben den hintern Scheitel begränzet.

Feldvögel, Fr. Oiseaux des champs. Sind diejenigen Vögel, die ihren Aufenthalt beständig im Felde haben. Diese sind: das Feldhuhn; der Wachtelkönig; die Wachtel; die Lerche u.s.w. Man kann auch den Fasan hiezu rechnen, wiewohl dieser auch die Wälder liebt.

Felsen, Fr. Roche, Roc. Wird das steinigte Gebirge genannt, welches 20-30 und mehrere Ellen hoch ist, und über den Erdboden hervorraget.

Felsenschwalbe, lat. Hirundo rupestris, Linn. Engl. Rock-Swallow, Latham. Ist eigentlich wohl keine eigene Art Schwalben, sondern nur von der Ufer- oder Meerschwalbe, mit welcher sie einerlei Grösse hat, eine Varietät. Sie bewohnt Crain, und alles was man von ihr weiß, besteht in folgendem. Sie ist oben mausefahl, unten weiß. Die Schwanzfedern haben an ihrer innern Seite, einen eirunden weißen Fleck. Die Füße sind nackend und so wie der Schnabel schwarz. Die Schwungfedern sind etwas dunkler als der Rücken; der Schwanz ist etwas getheilt, aber nicht gabelförmig und wie die Flügel gefärbt. Sie baut ein Nest von Thon in die Hölungen jäher Felsen.

Fesseln, Fr. Jets, Lanières. Werden die aus gutem gahr gemachten Hirschleder gefertigten Riemen genannt, welche die Falkenierer den Falken um die Fänger legen. Sie werden unterschieden in Kurz- oder Wurffesseln, und in Langfesseln.

Festmachen, Fr. user de charmes contre les armes. War bei den alten Jägern die berüchtigte Kunst, eine Person gegen jeden sie treffenden Schuß so zu verwahren, daß derselbe nicht die geringste Verletzung am Körper verursachen könne. Diese Kunst, so wie alle übrige sogenannte Jägerstückchen, stammt aus den Zeiten des Alterthums, wo tiefer Aberglaube den menschlichen Verstand verfinsterte, her, und jeder sonach, der noch daran glaubt, oder wohl gar die Kunst zu besitzen vermeint, ist seiner Unwissenheit halber zu bemitleiden; denn der Versuch, einen solchen zu bekehren, ist jedem zu widerrathen. S. auch Aberglaube.

Fett, Fr. Sain. Ist das verdickte thierische Oel, womit die Zellen des Zellgewebes an den meisten Orten des Körpers der Thiere ausgefüllt sind. Dieses Oel nennt der Jäger bloß Fett bei den Raubthieren und Hasen; bei dem Rothwildpret hingegen nennt er es Feist und Talg, und bei dem Schwarzwildpret, Weißes.

Fettammer, siehe Ortulan.

Feuer, lat. Ignis, Fr. Feu. Ist eine leuchtende Materie, die nicht nur die ihr nahe stehenden Körper erwärmt, sondern auch gemeiniglich die minder harten verbrennt, ihre Zusammenfügung trennt, und ihre Verbindun-

gen aus einander setzt. Feuermaterie besteht sonach aus brennbarer und erwärmender Materie. In seiner Geburt giebt es sich zu erkennen: durch sein Funkeln, rothglühendes Aussehen, und daß es in Flammen spielt. Die hauptsächlichste Materie des Feuers ist Holz, welches die bequemste Nahrung für dasselbe bei sich führt, und ohne welches wir weder unsere täglichen Speisen bereiten, noch den größten Theil unserer Bedürfnisse verfertigen, noch unsere Gesundheit erhalten könnten.

An sich betrachtet ist das Feuer ein in der ganzen Natur vertheilter außerordentlich feiner, unsichtbarer und flüssiger Körper, der unter gewissen Umständen Licht und Wärme hervorbringt, und sich dadurch zu erkennen giebt. Das gemeine Feuer ist stets flüchtig, daher ist die größte Hitze eines Feuers an dessen Spitze, und weil es so äußerst flüchtig ist, muß es auch ungemein leicht seyn, ob aber das Feuer leichter als die Kälte sey, läßt sich noch nicht bestimmen. Diese Feuermaterie findet sich in allen gemischten Körpern; sie ist das vorzüglichste Mittel der Natur, andere Elemente unter einander zu vermengen, und daraus andere Körper hervorzubringen, eben so ist es auch das Werkzeug, wodurch die Natur andere Körper zerstöret, und in ihre Bestandtheile zerleget, um daraus neue Körper zu bilden. Es ist und wirket überall, es vereinigt sich mit Luft und Wasser, es durchdringt die Erde, es wohnt im Schwefel, im Fett, im Holz, in allen Gewächsen, und sogar in Steinen und Metallen, und so wenig dessen auch seyn mag, auch im Eisen. So lange die Feuermaterie mit andern körperlichen Theilen in Verbindung ist, bleibt sie ruhig und unwirksam, sobald sie aber in Bewegung gesetzt wird, fängt sie an, die bekannten Wirkungen zu äußern, auch kündigt sie ihr Daseyn durch Wärme, Licht und Flammen an.

Soll demnach ein brennbarer Körper, z. B. Holz, entzündet werden, so muß die in demselben vertheilte und bisher ruhig gebliebene Feuermaterie durch eine äußere Ursache, durch Reiben, durch verdichtetes Sonnenlicht oder brennbares Feuer in Bewegung gesetzt werden. Wenn man das Holz langsam verbrennen läßt, so hört endlich Rauch und Flamme auf, und es bleiben kleinere Stücke zurück, glühende Kohlen, die, wenn sie nicht abgelöscht werden, zu-

letzt ganz in Asche verfallen. Es erwärmt und durchdringt alle Körper, die brennbaren entzündet es, die meisten Körper dehnt es so weit aus, daß sie in einen flüssigen Zustand gerathen und schmelzen, einige führt es mit sich in die Höhe, andern theilt es mehrere Festigkeit mit, die flüssigen setzt es in eine kochende Bewegung, und löset sie in Dämpfe auf. Die erste Eigenschaft der in Bewegung gesetzten Feuermaterie ist das Licht. Daher leuchtet auch Holz, wenn vorher durch die Fäulniß der Lichtstoff in demselben frei gemacht worden ist. Die andere Haupteigenschaft des Feuers ist die Wärme, die vor dem Licht sich empfinden läßt, und vornämlich durch die Bewegung oder durch das Reiben zweier Körper an einander verursachet, und hervorgebracht wird.

Feuer kann im Walde mit Vorsatz oder durch Zufall entstehen, und so eine Strecke, auch den ganzen Wald in Brand setzen. Durch Vorsatz geschieht es, wenn einer boshafter Weise dem Waldeigenthümer Schaden zufügen will. Durch Zufall, wenn Vagabunden, Bettler, Hirten oder auch Holzmacher, sich Feuer in den Waldungen anmachen, um dabei zu kochen oder sich zu wärmen, und sodann davon gehen, und das Feuer fortglimmen lassen, wo dann der Wind oder ein anderer Zufall solches aus einander treibet, und auf diese Art das Feuer um sich greifen kann. Am gefährlichsten werden dergleichen Feuer im Herbst und im Frühjahr, weil um diese Zeiten der Holzgrund und das Holz trocken, die Heide und das abgefallene Laub dürre sind. Um daher das Entstehen eines Feuers im Walde zu verhüten, ist nach einer guten Forstordnung das Tobakrauchen ohne Deckel auf der Pfeife, noch mehr das Ausklopfen einer brennenden Tobakspfeife in der Waldung, sowohl den Holzmachern als auch andern durch den Wald passirenden Personen untersagt. Den Holzmachern muß zwar gestattet werden, bei kalter oder nasser Witterung, und verschiedener bewegenden Ursachen halber, ein Feuer von dürrem Genifte anzumachen, doch unter der ausdrücklichen Bedingung, daß sie solches bei ihrem Weggange jedesmal sorgfältig wieder auslöschen; bei Sturmwinden, desgleichen trockener und dürrer Witterung hingegen, ist das Feuerhalten in der Waldung gänzlich und bei Strafe verboten.

Eine Ursache zu den Waldbränden geben oft die Gemeinden selbst, dadurch, daß sie Feuer in den Waldungen nlegen, um eine bessere Huth für ihr Vieh zu erzielen, und en Wachsthum der Heide und des Grases zu befördern. Hat man in diesem Fall gegründeten Verdacht, so muß die Huth auf solchen Flecken schlechterdings nicht gestattet, sonern geschlossen werden, wenigstens so lange, bis sie wieder nit einigem Holz so besetzt sind, daß es von den untern Aeten gereiniget, das Heidekraut erstickt, und ein zweites lusbrennen nicht mehr zu besorgen ist. Sollte aller Voricht ohngeachtet ein Feuer im Walde entstehen, so treffe nan die, unter Brand angegebenen Anstalten.

Feuergestelle, Quergestelle; heißen im Preußischen iejenigen, welche die Hauptgestelle durchschneiden, und oenn man die Forstcharten zeichnet, von Norden nach Süen laufen.

Feuerholz, s. Brennholz.

Feuerschloß, s. Flintenschloß.

Feuerseegen, Feuerbesprechen, Feuerversagen, Feuerbannen, Fr. Charme ou Conjuration du feu. Heißt ie angeblich geheime Kunst, dem Feuer zu gebieten oder Schranken zu setzen, daß es nicht weiter um sich greife, und st sehr zu bedauern, daß dieser alberne Glaube, der seinen Ursprung aus den abergläubischen Zeiten her hat, noch imner nicht gänzlich hat ausgerottet werden können. So giebt nancher den Juden die Gewalt, das Feuer löschen zu könen; und jüdische Schwärmer oder Betrüger geben zwei Arten vor, wodurch sie dieses zu bewirken im Stande sind, nämlich eine von der Ferne mit Worten, und die andere in der Nähe durch eine Schrift. Die Kraft von beiden soll in den hebräischen Worten im 4 Buch Mos. 4 Kap. V. 2. bestehen: da schrie das Volk zu Mose, und Moses bat den Herrn. Da verschwand das Feuer.

Will nun einer nach der ersten Art das Feuer ansprechen, so tritt er an einen Ort, wo er das ganze Feuer übersehen kann, läßt sich eine Pfanne mit glühenden Kohlen sammt einer Gießkanne mit Wasser bringen. Alsdann murmelt er, indem er sein Gesicht gegen die Feuersbrunst kehret, die angeführten Worte Silbenweis in hebräischer Sprache daher, und gießt bei jeder Silbe etwas Wasser

über die glühenden Kohlen, mit dem festen Vertrauen, daß auch der Brand aufhören werde, wenn seine Kohlen auf diese Art ausgelöscht sind.

Das Feuersprechen durch Schrift hat entweder die Erhaltung eines noch nicht vom Feuer ergriffenen Hauses, oder seine Löschung zum Zweck. Jenes geschieht, indem der Jude mit Kreide den Schild Davids oder diejenige hieroglyphische Figur, welche David ihrem Vorgeben nach auf seinem Schild gehabt haben soll, oder auch den Namen Adonai an das Haus schreibt. Dieses geschieht, indem er eben diese Figur oder dieses Wort auf einen Teller, ein Brodt oder auf ein Ei schreibt, dreimal das Feuer umgeht oder umreitet, und den Teller, das Brod oder Ei sodann in die Flamme wirft. Versagt das Feuer seinem Versprechen den Gehorsam, so sagt der Jude, daß es ein verfluchtes Feuer gewesen, und seine Kunst bleibt dabei im ungekränkten Werth.

Hieraus kann ein jeder Vernünftiger ein dergleichen Unternehmen leicht für das, was es in der That ist, erkennen, nämlich für wahren Unsinn, durch welchen auch nicht einmal Juden allein, sondern auch Zigeuner, Kohlenbrenner, ja oft Ordensleute die Leichtgläubigen täuschen. Wenn man die Wahrheit nicht verläugnen will, so hat man auch Beispiele von Jägern, die dieses vormals thaten, und dadurch ihren Stand in den Augen Vernünftiger nicht wenig schändeten.

Fichte, Lat. Pinus picea, du Roi, Fr. la Pesse, Engl. the common Pitch Fir; auch genannt: rothe Tanne, Rothtanne, roth Dannenbaum, rothe Fichte, Pechtanne, Pechbaum, Harztanne, Harzbaum, Feuchttanne, Fiechttanne, Fiechtbaum, sächsische Fichte, Harzfichte, weiße Fichte, Granenholz, norwegische Tanne, Schwarztanne, schwarzer Tannenbaum. Ist ein immergrünes Nadelholz, und gehört unter die weichen Bauhölzer. Die Fichte ist in dem nördlichen Deutschland eine der gemeinsten Hauptholzarten, indem man ganze Waldungen von ihr antrift; im südlichen Deutschland ist sie nicht so häufig, und in warmen Ländern wird sie gar nicht gefunden. In dicht geschlossenem Stande erreicht sie eine Höhe von 80-100 bis 150 Fuß, und eine Dicke im Durchmesser von 2 bis 4 Fuß. In 100

Jahren erreicht sie unter günstigen Umständen ihre Vollkommenheit; indessen dauert sie noch viel länger, und nimmt in Höhe und Stärke zu außerordentlichem Behuf immer mehr zu. Alle ihre Theile sind mit einem balsamischen Harze durchdrungen, daher auch Aerzte die Ausdünstungen der Fichtenwälder zur Blütezeit in langwierigen Lungenschäden für sehr wohlthätig gefunden haben, und wirklich kann zu keiner Zeit die Luft gesunder seyn als in dieser.

Männliche und weibliche Blüten befinden sich zugleich auf dem nämlichen Baume; sie erscheinen an Bäumen von mittlerm Alter fruchtbar, und brechen zu Ende des Mai oder Anfangs Junius gemeinschaftlich hervor. Die nämliche Blüte, welche schon im vorigen Herbste mit ihren braunen Schuppen zu erkennen ist, und die eiförmige Gestalt einer dunkel- oder hellrothen Erdbeere annimmt, ist ein schuppiges Kätzchen, das auf den äußersten herabhängenden Zweigen hervorkömmt; unter jeder mit einem zarten Stiele versehenen Schuppe befinden sich zwei Staubfäden mit gelblichen Staubhülsen. Die weibliche Blüte ist ebenfalls schon im vorigen Jahr an den Spitzen der Zweige in bräunlichen Knospen vorhanden. Aus diesen Knospen brechen dann im Frühjahr zur Blütezeit kleine röthliche Zäpfchen mit ovalen stiellosen Schuppen hervor, deren Spitzen im Anfange auswärts stehen, beim Zunehmen des Zapfens aber sich dichte anlegen, und hernach, wenn sie die ordentliche Gestalt eines Zapfens haben, grün und am Ende hellbraun oder braungelb werden.

Die Zapfen sind bei ihrer Reife zu Ende des Oktobers an 5 Zoll lang, und haben 1½ Zoll im Durchmesser. Sie hängen gemeiniglich an den obersten und äußersten Zweigen, und allemal, wie bei den Kiefern, niederwärts, anstatt daß die Zapfen der Tanne aufgerichtet stehen, und enthalten frisch ein wohlriechendes Harz. Unter jeder Schuppe liegen in besondern Vertiefungen zwei geflügelte Saamen, die nach der Reife bis gegen künftigen Mai und zu warmer Witterung hängen bleiben, da sich dann die Schuppen öffnen, und die Körner gewöhnlich mit Westwind abfliegen.

Die Blätter sind ¾ Zoll lange, schmale, vierseitige, steife, ungezähnte, stumpfspitzige, am Ende etwas krumm gebogene und hellgrüne Nadeln, welche ohne Stiele aus

schmalen, schuppenartigen Erhabenheiten aus den Zweigen mit solchen im Mai hervorkommen, und um die jungen Triebe rund herum stehen; sie bleiben hernach so lange lebhaft und grün, bis sie an ältern Aesten aus der dickern und trockner werdenden Rinde keine Nahrung mehr erhalten können, und folglich nach und nach absterben und abfallen müssen.

Die Rinde ist braunroth, zähe und biegsam, und je älter der Baum wird, mit desto mehreren Rissen und Schuppen ist sie versehen. In der Saftzeit (im Mai) läßt sie sich sehr leicht abschälen. Das Holz ist weich, und nur von mittelmäßiger Dauer; dessen weißliche oder röthliche Farbe hängt vom trocknen oder feuchten Stande ab, im letztern nämlich ist der Wuchs zwar schneller, aber kein festes, gutes, sondern ein lockeres Holz zu erwarten, indem es bald rothfaul wird. Die Fichten treiben keine Pfahlwurzeln, sondern sehr flach auf der Oberfläche des Bodens weit um sich streichende Seitenwurzeln, und daher sind Fichtenwälder den Windbrüchen so sehr ausgesetzt, besonders wenn sie nicht geschlossen stehen.

Die jährliche Vermehrung der Fichte geschieht wie bei dem andern Nadelholze aus den Spitzen der Zweige. Die jungen Jahrestriebe werden der Mai oder Maiwachs genannt, welcher bei der Fichte im Mai und Junius, auch öfters bis zum Julius dauert, und sodann binnen 10 Wochen oder im September seine Holzreife erlangt. Die frühere oder spätere gute Frühlingswitterung, und Lage, machen hier öfters einige Veränderung, welche aber selten über 14 Tage bis 3 Wochen beträgt. Dieser Maiwachs wird aber bei fast keiner Holzart so häufig zerstört, als man bei jungen Fichten in geschlossenen Dickigen findet, und vorzüglich geschieht dieses durch den Fichtensauger. Ueberdieß leiden ganz junge Pflanzen von späten Nachtfrösten und der Sonnenhitze. Oft stehen junge Fichten ab, wenn sie in einem schlechten Boden mit ihren Wurzeln auf derbe Erdlagen, brüchige oder scharfe Erdschichten kommen. Eine andere besondere Erscheinung ist das in manchen Jahren sich ereignende häufige Abfallen der jungen Zweige (s. Abschieben und Absprünge); und eine der fürchterlichsten Krankheiten

ſer Fichtenwälder, iſt die Trockniß, welche aus mehreren Urſachen entſtehen kann (ſ. Baumtrockniß und Borkenkäfer).

Da, wie oben geſagt, die Blütenknospen ſchon im Herbſte wahrzunehmen ſind, ſo wird man auch im voraus im Stande ſeyn, zu beurtheilen, ob ein Saamenjahr erfolgt (ſ. auch unter Abſprünge). Die Einſammlungszeit des Saamens beſtimmt ſich nach der angegebenen Zeit der Reife, nämlich vom November bis in den April. Um aber guten unverdorbenen Saamen zu erhalten, muß man die Zapſen an geſunden nicht zu alten Bäumen, die ſchon ihrer Abſtändigkeit nahe ſind, brechen laſſen, auch iſt es nicht rathſam, ſie von gelagten Fichten zu brechen, weil immer zu befürchten iſt, daß der Saame von dieſen taub iſt, und wenn er aufgeht, ſchlechte und unvollkommene Pflanzen giebt. Die Zapfen werden an einem trockenen und luftigen Orte aufbewahrt, und der Saame im folgenden Frühling und Sommer ausgemacht (ſ. Ausklempeln). Dieſen Saamen kann man 4 bis 5 Jahre, ohne daß er verdirbt, aufbewahren, und ſo jedes Jahr die abgetriebenen Schläge damit anſäen. Da nun oft erſt das fünfte der ſechſte Jahr ein Saamenjahr iſt, und der Saame ſich ſehr gut hält, ſo iſt es Regel für den Forſtmann, bei Saamenjahren auf einen guten Vorrath Bedacht zu nehmen.

Es verdient noch bemerkt zu werden, daß Herr Oetelt *) die Fichte in eine frühzeitige oder weiche, und in eine ſpäte oder harte Art unterſcheidet, und davon folgenden Unterſchied angiebt. Bei der erſtern Art iſt die männliche Blüthe röthlich, auch ſind im Anfange die jungen Zapfen von gleicher Farbe, werden aber, wenn ſie ihre Vollkommenheit haben, braun. Die Zapfen werden auch wohl . Wochen eher reif, als die von der harten Art, und der Saamen iſt bei einer mäßigen Wärme leicht zu erhalten. Die ſpäte oder harte Fichte aber hat blaßröthlichte männliche Blüten. Die jungen Zäpfchen ſind im Anfang grün, und nach erlangter Reife gelblicht, gelangen auch wohl 4 Wochen ſpäter, als die weiche Art, zur Reife und Vollkommenheit.

*) Journal für das Forſt- und Jagdweſen. B. II. Hälfte 2. Seite 91.

Die Kenntniß dieses Unterschiedes ist besonders beim Einsammeln der Zapfen und nachherigem Ausklempeln von Nutzen. Man muß nämlich, um sich die Arbeit nicht zu erschweren, jede Sorte besonders einsammeln lassen; denn legt man beide auf eine Darre, so springen die von der weichen bald auf, die von der harten Art hingegen viel Tage später, und können nur durch länger anhaltende Wärme zum Aufspringen gezwungen werden; s. auch unter Ausklempeln.

Die Fichte liebt eine harte, kalte, nördliche, rauhe Lage, in den Gebirgen, und dabei einen steinigten, kiesigten Boden, als den besten für die Festigkeit und Dauer ihres Holzes. Auf den Ebenen, die mit Hügeln abwechseln, liebt sie jederzeit eine schattigte, kühle und rauhe Lage, ob ihr schon übrigens die Sonne auch zu ihrem glücklichen Wachsthum nöthig ist. Hat nun daselbst der steinigte kiesigte Grund in der Vermischung seiner obern Dammerde, nur etwas Leimen und die gehörige Tiefe, so giebt es darin recht vollkommene starke und hohe Bäume.

In einer gelinden Lage, z. B. in Landforsten, wo zugleich ein fetter kleiichter, schwerer oder nasser Boden ist, hat die Fichte zwar ein schnelles Wachsthum, und erreicht in 60 bis 70 Jahren eine ansehnliche Höhe und Stärke; allein das Holz ist sehr schwammig und röthlich; es wird bald am Stammende und im Kerne schadhaft; ihr Wachsthum verlieren sie dann augenscheinlich; die Aeste selbst sind an solchen Fichten mit der langen Haarfiechte dergestalt und so häufig besetzt, daß dieses Gewächs daran, wie lange Pferdhaare überall herunter hängt. Auf einem ganz dürren, sandigten Boden, so wie überhaupt im sandigten Boden, kommen die Fichten nicht wohl fort; sie sind in solchem auch dem Windbruche sehr ausgesetzt, weil ihre Wurzeln darin nur ganz flach in der lockern Oberfläche ausstreichen.

Die Aussaat geschieht entweder auf abgetriebenen Schlägen oder auf holzleeren Plätzen, wo die Pflanze schon geraume Zeit nicht erwuchs. Im letztern Fall und wenn alte Gehaue schon von Kraut und Gras überzogen oder verangert sind, muß der Boden umgearbeitet, das Kraut vertilgt und der Rasen abgeschält werden. Liegt auf der Oberfläche des Bodens ein kurzes feuchtes Moos, so lasse man

enselben unverändert, indem darin der Fichtensaame vortreflich keimt und die Wurzeln der jungen Holzpflanze sich bald einen Weg bis zur Erde bahnen. Die Umarbeitung des Bodens kann entweder im Ganzen geschehen, oder es werden nur Plätze und Rinnen aufgebrochen, um hier den Saamen auszustreuen. Bei jeder Art ist zu beobachten, daß er nicht zu locker gemacht wird, besonders aber nicht, wenns im Frühjahr geschieht; der Saame geht zwar darin sehr gut auf, aber die Erde hat alsdann nicht Festigkeit genug, um die Wurzeln gegen Sonnenhitze zu schützen, sie wird zu staubig, hält gar keine Feuchtigkeit an sich, und die Saat wird sich so geschwind wieder verlieren als sie aufgieng.

Weit zuträglicher bleibt es, die Umarbeitung des Bodens im Herbst vorzunehmen, Einwirkung des Frostes und der Luft bessert ihn, und gegen die Zeit der Saat hat er wiederum Festigkeit genug bekommen. Man kann zwar Plätze von 2 bis 3 Fuß ins Quadrat wund machen und auf diese nun den Saamen ausstreuen; allein die Ansaat reihenweise zu machen ist immer vorzüglicher, wobei aber die Furchen schmal und gleichlaufend seyn müssen; ist es thunlich, so zieht man sie mit Vortheil von Sonnenaufgang gegen Niedergang, und richtet es so ein, daß die kleine Erhöhung, die durch die Erde gebildet wird, an der Sonnenseite ist. Hierdurch bekommt die zarte Pflanze einigen Schatten, und in der Vertiefung einer schmalen Furche sammelt und erhält sich mehr einige Feuchtigkeit, und überdieß kann man dergleichen Ansaaten bei überhand nehmendem Kraut oder Gras bequem und ohne Nachtheil der Holzpflanzen reinigen.

Ganz genau läßt sich nicht bestimmen, wie viel Pfund Saamen auf einen Acker oder Morgen erforderlich sind; Gewohnheit und Uebung giebt die beste Anleitung. Im allgemeinen kann man auf einen Acker zu 160 Quadrat Ruthen, wenn derselbe ganz wund gemacht worden, ohngefähr 16 Pfund rechnen; ist er platzweis abgeplatzt, und sind nur Furchen gezogen, so reichen, wegen der mehreren Zwischenräume, ohngefähr 12 Pfund. Alter Saame kann etwas reichlicher ausgeworfen werden, weil manches Korn ausbleibt.

Viele halten für thunlicher, den Fichtensaamen durch Reiben von den Flügeln zu befreien, welches aber mehrere andere widerrathen, und zwar nicht ohne Grund, weil wirklich die Aussaat mit geflügeltem Saamen besser gedeihet; überdieß gab der Schöpfer diesem Saamen gewiß die Flügel nicht ohne hinreichende Ursache, so daß also diese Mühe ganz unnöthig ist. Nach dem Ausstreuen des Saamens, der keine Erdbedeckung verträgt, muß der Platz mit Reißig bedeckt werden; das übrige sehe man überhaupt unter Ansäen.

Die beste Saatzeit bei der Fichte fällt in den April und Mai, wiewohl sich diese Zeit, besonders in hohen gebirgigen Gegenden, so wie überhaupt von andern Nadelhölzern, nicht voraus bestimmen läßt, sendern das früher oder später eintretende Frühjahr bestimmt dem Forstmann den Anfang seiner Kulturgeschäfte. Es ist übrigens eben so wenig rathsam ganz früh als spät anzufangen; im ersten Fall geschieht, wenn der Strich der Vögel noch nicht vorüber ist, durch diese zu großer Schaden, und durch späte Fröste der bereits gekeimten oder aufgegangenen Pflanze; im letzten Fall hingegen hat der Boden schon die Winterfeuchtigkeit verlohren, wird zu trocken und verzögert die Entwickelung des Wurzelkeims, die Pflanze bleibt dadurch zurück, und ist in den heißen Sommermonaten noch zu zart um die Hitze ausdauern zu können.

Die jungen Pflanzen erscheinen gewöhnlich schon nach 4 Wochen, also im Junius. Wenn ihre braune Hülle, die sie mit zur Welt bringen, abgeht, so erscheinen mehrentheils 9 Nadeln, wobei es im ersten Jahr bleibt. Im zweiten Jahr vermehren sich ihre Nadeln; im dritten Jahr bildet sich oben ein Aestchen, und der Wuchs des Gipfels wird stärker; im vierten und fünften Jahr gehen sie merklich in die Höhe, und vervielfältigen ihre Zweige, welche quirlmäßig um das Stämmchen herumstehen, und das Alter genau bezeichnen. — Daß man die junge Ansaat vor dem Eintrieb des Viehes und gegen das Wild sichern muß, versteht sich wohl ohnehin. Im dritten Jahre kann man das Reißig wegnehmen; die Weißtannen hingegen müssen wohl 4 Jahre bedeckt bleiben.

Die Fichten reinigen sich sehr sehr zeitig durch natürliches Abwerfen der untern Zweige, wenn sie dichte genug stehen, daß die Zweige sich im 8ten bis 9ten Jahre erreichen können, und dieses muß man daher nicht mit Künsteleien und Schneideln beschleunigen wollen. Denn stehen sie zu weitläuftig, so wird doch durch das Schneideln kein schlanker Baum erzwungen, vielmehr durch das aus den Wunden fließende Harz der Wachsthum zurück gehalten.

Die Anpflanzung der Fichten ist, nächst der Ansaat, das vorzüglichste Mittel zu ihrem Anbau, und zwar ist in Gebirgen, auf alten mit langem Grase überzogenen Schlägen, wenn solche nicht zu steinigt sind, der Anbau durch die Pflanzen am sichersten, wohlfeilsten und von der größten Nothwendigkeit, solche am geschwindesten wieder zu beholzen. Auch selbst da, wo die Einrichtung getroffen ist, daß alle Plätze das erste Jahr nach dem Holzschlage aus dem Saamenmagazin wieder besäet werden, ist das Pflanzen nicht ganz unentbehrlich; denn es können bei den häufigen kurzen Sommerjahren zuweilen Zeiten eintreten, wo gar nicht oder sehr wenig gesäet werden kann. Pflanzen aber kann man alle Jahre. So ist auch in Gebirgen, wo oft in 6 bis 8 Jahren keine reiche Saamenernde eintritt, und wo Fichten die herrschende Holzart sind, ihr Anbau durch Pflanzung als eine unentbehrliche Anstalt, die Wälder immer in gleichem Ertrage zu erhalten, zu betrachten.

Die beste Zeit sowohl Fichten als Kiefern zu pflanzen, ist im März, April, bis zu Anfang des Mais; je näher die Pflanzen vor ihrem jährlichen, natürlichen Triebe, der zu Ende des Maies anfängt, versetzt werden, desto glücklicher ist ihr Fortkommen. Man kann sie auch im Oktober und November versetzen, aber bisweilen mit etwas Verlust, weil sie der Frost gerne aufzieht, welches man im Frühjahr nicht zu befürchten hat.

Einige halten jedoch, aus langer Erfahrung, vom Anfang des Septembers bis in Oktober, für die beste Verpflanzungszeit der Fichten, wenn sie mit sammt der Erde ausgehoben und so wieder verpflanzt werden.

Die schicklichsten Pflanzen hiezu sind die von 3, 4 bis 5, höchstens 8 jährigem Alter, welche 6 bis 10 Zoll lang, und in Baumschulen frei erzogen worden sind. Diese

läßt man mit einem scharfen Grabscheid oder einer breiten Hacke, sammt der Erde, ausheben, in Körbe setzen, solche an Ort und Stelle tragen oder fahren, und in die 12 bis 18 Zoll weite, und 8 bis 10 Zoll tiefe bereits verfertigte Löcher, und in solche nicht zu tief, gehörig einsetzen. Der Zwischenraum der Löcher ist gewöhnlich 3 bis 6 Fuß. Von den übrigen allgemeinen Regeln sehe man unter Anpflanzen; besonders aber muß hier die Beschädigung der Wurzeln vermieden werden, denn keine Holzarten leiden dieses weniger, als die Nadelhölzer.

Kurz nach der Pflanzung sehen die versetzten Fichtenpflanzen, so wie von allen Nadelhölzern zwar nicht sehr frisch aus, sie bekommen gelbliche Nadeln, und wachsen in den ersten paar Jahren wenig; diese Farbe verändert sich aber mit zunehmendem Wachsthum der Wurzeln bald wieder in die gewöhnliche, und dann gehen sie eben so schnell und so gerade in die Höhe, wie die gesäeten Stämme, besonders, wenn man sich durch etwas mehr Mühe und Kosten nicht abhalten läßt, die Stämme dicht zu pflanzen, daß sie sich einander in die Höhe treiben, und nicht struppicht wachsen können.

Vom 60sten bis 120sten Jahre erlangt die Fichte ihre gehörige Vollkommenheit. Der Hieb geschieht alsdann im Oktober, November und December, worauf die Stöcke im Frühlinge gerodet werden. Die Fichten geben gute Mastbäume, ein langes Schiff- Zimmer- und Tischlerholz, Balken, Bretter, Latten, Spindeln u. d. gl. auch allerhand dauerhaftes Nutzholz im Trocknen, zu Orgeln und musikalischen Instrumenten, Tischen, Schränken und anderm Geräthe. Den Weißböttichern reichen sie das beste Holz zum schwunghaften Betrieb ihres Handwerks, mit deren verfertigten Waaren ein ziemlich vortheilhafter Handel getrieben wird. Zu Schwellen ist es von keiner langen Dauer.

Besonders gut ist das an erhabenen Orten gewachsene Holz; denn obzwar das in niedrigen Gegenden schneller wächst, so ist es aber weit weniger dauerhaft, ja oft grobjährig, schwammig, zur Fäulniß geneigt, und oft schon schadhaft. Es quillt, schwindet und spaltet stark, und giebt allzusehr nach, daß man es, wofern es nicht wohl ausgetrocknet ist, bloß im Trocknen anwenden kann, insgemein

der muß es dieser schlechten Eigenschaften wegen zu Brenn-
holz geschlagen werden. Da hingegen widersteht das erste
der Witterung länger, kann sich auch bis zur nöthigen Aus-
trocknung selbst im Wasser weit länger gut erhalten. Wenn
daher das schönste fichtene Bau- und Nutzholz aus den be-
stimmten Schlägen herausgenommen ist, wird der Ueber-
rest zu Brenn- und Kohlholz geschlagen. Die Kohlen von
dem mit Wahl ausgesuchten Fichtenholze, werden von den
Kunstverständigen beim Schmelzen strengflüssiger Erze im-
mer für etwas schlechter, lockrer und weicher gehalten, als
die von der Weißtanne. Alles Harzholz indessen giebt noch
weit schlechtere Kohlen, wenn das Harz vorher allzuhäufig
und lange Zeit herausgezogen worden ist, so daß man auch
sowohl dieserhalb, als auch wegen eines guten Brennholzes,
hierauf Bedacht zu nehmen hat.

Das Harzen oder Harzscharren ist sonst immer als
eine Hauptnutzung in großen Fichtenwäldern angesehen wor-
den, jedoch haben es Erfahrungen nun hinlänglich bestäti-
get, daß es immer ein ökonomischer Fehler bleibt, um Harz
zu gewinnen, ganze Reviere dem Verderben entgegen zu
führen, und daß der Verkauf desselben bei weitem den Ver-
lust an Holz nicht ersetzt. Außerdem entstehen nun noch
Nachtheile für den Wald selbst. Denn die Bäume werden
erstlich, wenn sie oft gescharrt und mithin die Lagen zu breit
geworden sind, mürbe, und zerbrechen bei geringem Sturm,
worauf Lücken entstehen, die dem Wind Oeffnung geben,
der beständig Verwüstung anrichtet. Sodann befördert
man die Fortpflanzung und Nahrung der dem Holze schäd-
lichen Insekten, denn der Baum hat nicht die vollen Säfte,
und wir dadurch in kränklichen Zustand versetzt. Aus-
führlicher hat diesen Nachtheil Hr. Forstmeister Oettelt *)
gezeigt.

Aus den jungen Zapfen wird ein Oel, Oleum templi-
ni, verfertiget. Die Lappländer machen aus den Wur-
zeln Stricke und Körbe, und aus der Rinde leichte Fahr-
zeuge. Die Rinde wird außerdem zum Gerben des Leders
genutzt; auch hat man die Kolben für die Kunstsätze in
Bergwerken, statt Sohlenleders, damit gefüttert. Den

*) Etwas über die Harzgeschichte oder Pechnutzung fichtener Waldun-
gen rc. Eisennach, 1789.

markigen süßen Splint pflegen die Schweden im Mai zu sammeln und zur Speise zu verwenden. Die Nadeln werden an einigen Orten den Pferden mit Hafer zum Winterfutter gegeben, und dienen überdieß in Stroharmen Gegenden zur Streu.

Fichtenkäfer, lat. Bostrichus piniperda, Dermestes piniperda Linn. auch Fichtenverderber, Fichtenzerstöhrer genannt. Dieser Käfer ist nur 1½ bis 2 Linien lang, und ¾ Linien breit, also nur halb so groß und zuweilen noch kleiner, als der Borkenkäfer, schmächtiger und bei eingestecktem Kopfe ganz cylindrisch rund. Wer den Borkenkäfer kennt, der kennt auch diesen, so sehr gleicht er ihm an Gestalt, nur hat er keine abgestumpfte Flügeldecken. Der Knopf der Fühlhörner und die Fußblätter sind gelbroth. Der Körper ist glänzend schwarzbraun, und nur die Flügeldecken sind etwas heller, also kastanienbraun und glatt. Im Walde findet man ihn gewöhnlich in den Zweigen der Fichten, und in jungem abgestandenen Stammholz. Allein er verschont auch die Stämme nicht. Man hat ihn in altem Scheitholze oft eben so häufig angetroffen, als den Borkenkäfer, hat ihn in eben solchen Schaaren durch die Luft ziehen sehen, wie jenen, und fand ihn in dem Flößholze in gleicher Menge wie jenen. Er hat mit jenem einerlei Aufenthalt und Lebensart, macht also die Löcher in, und Gänge unter die Schaale zwischen Bast und Splint; nur scheinen die Gänge der Maden regelmäßiger und bis zur Verpuppung fast in ganz grader Linie neben einander wegzulaufen. Die Maden sind schneeweiß mit einem rostgelben Kopfe.

Wegen seiner Aehnlichkeit hat man den Fichtenkäfer sonst immer mit dem Borkenkäfer verwechselt, und ihm eigentlich jene Verheerungen zugeschrieben. Allein so schädlich ist er noch niemals geworden, wiewohl man sich auch vor ihm zu hüten hat. Indessen sind alle Mittel gegen ihn anwendbar, die beim Borkenkäfer dienlich sind; s. Baumtrockniß und Borkenkäfer.

Fichtenkernbeisser, lat. Loxia Enucleator, Linn. Fr. le Gros-bec de Canada, Buff. Engl. the Pine Grosbeak, Penn. auch genannt: Fichtendickschnabel, Kernfresser; großer Kernfresser; finnischer Dohmpfaff; Fichtenhacker; Parisvogel. Gehört als Singvogel unter

die Gattung der Kernbeißer, und Kennzeichen seiner Art sind: daß der Oberkiefer weit über den untern hin geht; auf den Flügeln steht eine doppelte weiße Binde, und der Schwanz ist schwärzlich.

Er ist der größte Kernbeißer, 8½ Zoll lang und die Breite der Flügel beträgt 13½ Zoll. Der Schwanz ist 3½ Zoll lang, und das Ende der zusammengelegten Flügel reicht etwas über die Mitte desselben. Er wiegt 4 Loth. Der Schnabel ist 6 Linien lang, kurz und dick, dessen oberer Theil ist krumm gebogen, und geht etwas über den untern herab, ist dunkelbraun oder schwärzlich, der untere Theil aber an der Kehle röthlichfleischfarben, und seine Spitze schwärzlich, die geschilderten Beine 1 Zoll hoch, die Füße sind braunschwärzlich, die mittlere Zehe 10 und die hintere 8 Linien lang.

Der Kopf, Unterrücken und Steiß sind carmoisinroth; von den Nasenlöchern, welche mit dunkeln Federn bedeckt sind, geht bis an die Augen auf jeder Seite eine schwärzliche Linie; der Hintertheil des Halses und der Rücken sind mit schwarzen, carmoisinroth eingefaßten, Federn bedeckt; die kleinern Deckfedern fallen ins orangegelbe, die zwei Reihen größern sind schwärzlich mit weißen Spitzen; die Schwungfedern sind schwärzlich, und die vordern haben eine röthliche Einfassung; die Flügel sind unten, so wie der Bauch, die Seiten und Schenkel hellaschfarben; der After weißlich; Kehle, Unterhals, Brust und Oberbauch hellkarmoisinroth; der Schwanz etwas gabelförmig, schwärzlich, unten aschfarben.

Das Weibchen hat oben einen dunkelbraunen, unten aber einen fleischfarbigen Schnabel, mit schwarzer Spitze. Die Nasenlöcher sind mit weißen Federn bedeckt; am Grunde des Unterschnabels und unter dem Auge sind auch einige weißliche Federn. Der Scheitel, Unterleib und die obern Deckfedern des Schwanzes sind orangenroth, an den Seiten und unten ist der Kopf lichtbräunlichgelb; der hintere Theil des Halses, der Rücken, die Flügel und der Schwanz sind dunkelbraun, etwas ins gelbblaue schillernd. Einige hintere Schwungfedern, so wie die zwei Reihen großer Deckfedern haben weiße Spitzen, auch der Flügelstrich ist weiß. Die inwendigen Flügel und Seiten sind aschgrau angefal-

ben. Der ganze Unterleib ist aschfarben, etwas ins rosenrothe spielend.

Dieser Vogel ändert vermuthlich im Freien seine Farbe eben so, wie ers in der Stube thut. Er wird nicht nur nach dem ersten Mausern, sondern auch, ohne daß er sich mausert, gelb. Diese Veränderung fängt sich beim Schnabel an, und geht den Rücken hinab und bis zur Brust fort, bis alles, was vorher roth war, gelb wird. Er wird seines Gesanges und seiner Zahmheit halber im Käfig gehalten, da er besonders des Nachts singt. Im Freien singt er nur im Frühjahr, alsdann aber wird er stumm.

Das Vaterland dieses Kernbeißers ist das nördliche Europa, Asien und Amerika. Diese Vögel lieben die Gesellschaft ihres Gleichen, ziehen im Herbst und Winter von einem Orte zum andern, und gehören daher unter die Strichvögel. Im Sommer halten sie sich in Schwarzwäldern auf, im Herbst und Winter aber, wo sie Beeren finden. Sie streichen nicht eher als im November. Der Saamen der Fichten und Kiefern, und die Kerne der Vogel-Wachholder- und Elsbeeren machen ihre Nahrung aus. Im Zimmer giebt man ihnen Hanf, Rübsaat, Beeren und allerhand Futter. — Sie brüten im Norden der alten und neuen Welt. Ihr Nest steht nicht hoch von der Erde auf Bäumen, ist aus Reißern verfertiget und mit Federn ausgefüttert. Das Weibchen legt 4 weiße Eier und brütet sie im Julius aus. Die Jungen beiderlei Geschlechts sind bräunlich, mit gelben Anstrich. Auch in den ersten Jahren sind die Männchen noch heller roth, und werden in der Folge erst carmoisinroth.

Sie lassen sich, da sie sehr einfältig sind, leicht fangen und schießen. Im Spätherbst fängt man sie auch im nördlichen Deutschland, wo sie durchziehen, in der Schneuß, wenn Vogelbeeren vorhängen. Ihr Fleisch ist eßbar, und in Herbst werden sie in Haufen nach Petersburg aus dasiger Gegend zum Markt gebracht.

Fichtensauger, lat. Chermes Pini, Piceae et Abietis, auch genannt: der Blattsauger. Ist eins von den schädlichen Waldinsekten, das in der Bildung viel ähnliches mit den geflügelten Blattläusen (Aphis) hat, und in der Menge Fichtenhachie es nicht nur der Fichte, sondern auch den andern Nadel- , wo es anfälle, sehr schädlich ist. Es zerstört die

neuen weichen Enden oder Spitzen des Maiwuchses dergestalt, daß sie unterwärts gleich zu Anfange ausgedehnt, verkürzet und aufgetrieben werden, und eine schuppige stachliche Frucht vorstellen, welche einem jungen Zapfen gleichet. Die Nadeln, welche sehr verkürzt, sehr dünne und hart werden, stehen als feine Stacheln überall hervor. Dieser Zufall verursacht im jungen Saatholz und Anfluge, in den dick bewachsenen Schonungen, in manchen Jahren einen erstaunenden Schaden, und macht lauter Mißgewächse, Krüppel und Strauchholz von eben der Beschaffenheit. Da nun in einem Jahre fast alle oder doch ein großer Theil der Spitzen an den Trieben, auf einmal in dergleichen Mißgewächse ausarten, so trocknen die jungen Zweige auch nach und nach zurücke, sie lassen die braunwerdenden Nadeln fallen, und der gute frische und unentbehrlich regelmäßige Holzwuchs, worauf bei der Erziehung des Bau- Schiff- und starken Holzes doch alles ankömmt, ist dadurch gestört oder gar aufgehoben.

Fichtenverderber, s. Fichtenkäfer.

Fichtenzapfe, Fr. Pignon, Pomme de pin. Ist der weibliche Zapfen, in welchem der Saame des Fichtenbaums enthalten ist; s. unter Fichte.

Fimmeln, ist eigentlich so viel als Auslichten, oder auch Ausläutern; in verschiedenen Gegenden aber wird es von mancherlei Verfahrungsart gebraucht. Nämlich: 1) wenn ein Nadelholzrevier mit Birkensaamen angesäet worden, um zu versuchen, welche Holzsorte am besten auf dem besäeten Orte fortkomme, und man sodann diejenige Sorte stehen läßt, die den besten Wuchs zeigt, die andern aber nun ausziehet oder ausfimmelt, damit die andern desto besser fortkommen können. Dieses hat der wissenschaftliche Forstmann wohl nicht nöthig, weil derselbe aus der Beurtheilung des Bodens und des Klima's die beste Holzsorte ohnedieß bestimmen kann. 2) Wenn in einem Revier, wo lauter Nadelholz, dasselbe aber so dick stehet, daß der Ort ausgelichtet werden muß, die übergipfelten oder zurückgebliebenen Stämme, damit sie nicht ganz absterben oder unnütz vergehen, und Baumkrankheiten verursachen, ausgehauen werden. 3) Wenn sich in einem Waldbistrikt die Wurmtrockniß zeiget, so wird alles von dem Käfer angefal-

[ ]e Holz, wenn es gleich noch nicht haubar ist, gefället und [ ]s dem Wald geschaft. Von diesen letztern beiden Fällen bereits unter Ausläutern gesagt worden, und die Ver[ ]rungsart ist allerdings einer guten Forstbehandlung an[ ]messen, weniger aber im folgenden Falle.

4) Werden in manchen Gegenden mit Nadelhölzern [ ]standene Baumörter nicht schlagweise abgetrieben, sondern [ ] benöthigten Bauhölzer nur ausgefimmelt oder ausgezo[ ]n, so wie man ihrer bedarf; oder man häuet ein derglei[che]n Revier nur rund um, so daß, wenn man mit den star[ke]n Hölzern im Innern fertig ist, solche von außen durch [de]n Nachwuchs schon wiederum auf das neue genommen [we]rden können. Um den nebenstehenden Bäumen keine [Be]schädigung zuzufügen, verfährt man dabei auf folgende [Ar]t. Zur Niederwerfung eines Baums sind 3 Mann er[for]derlich, welche, nachdem sie sich einen Stamm, der [sch]icklich zu werfen ist, ausgesucht haben, denselben mit ei[ner] Schubstange, an der ein eiserner Geißfuß befestiget ist, [in] einer Höhe von 20 bis 25 Fuß auf der entgegengesetzten [Se]ite fassen, wohin er nämlich fallen soll. Sobald der [Ba]um fallen will, so hackt nur einer der drei Männer, und [die] andern beiden schieben an dem Baum dahin, wohin er [fall]en soll, und wenn kein starker Wind der Richtung entge[ge]n kommt, so muß der Baum allemal dahin fallen, wo[hin] man es haben will. Man will nicht in Abrede stellen, [da]ß in Rücksicht mancher örtlichen Verhältnisse dergleichen [Be]handlungsart sich nöthig machen kann; allein zur Nach[ah]mung sie zu empfehlen, möchte wider eine jede gute, sichere [un]d nachhaltende Forstbehandlung und Forstbenutzung streiten.

Fink, Lat. Fringilla. Macht eine Gattung Singvö[gel] aus, bei welchen, als Kennzeichen, der Schnabel kegel[för]mig, gerade und zugespitzt ist. Einige nehmen bloß [Sä]mereien, andere aber auch Insekten zur Nahrung zu [sich]; beide schälen aber die Saamenkörner vorher, ehe sie [sie] verschlucken. Man kann die in Deutschland befindlichen [Ar]ten in drei Familien theilen.

Die Finken der ersten Familie haben einen dickern run[den] Schnabel. Sie nähren sich von Insekten und Säme[reie]n zugleich, füttern aber ihre Jungen bloß mit erstern [und] aus dem Schnabel auf. Zu dieser gehören der gemeine

fink; der Bergfink; der Haussperling; der Feldsperling; der Schneefink; der Graufink.

Finken der zweiten Familie haben einen dünnern, scharf zugespitzten und an den Seiten etwas zusammengedrückten Schnabel. Sie nähren sich bloß von Sämereien, und füttern ihre Jungen mit denselben aus dem Kropfe. Diese sind: der Stieglitz, der Zeisig, der Hänfling, der Flachsfink, der Canarienvogel, der Citronenfink, der arktische Fink, und der rothbäuchige Fink.

Die dritte Familie der Finken hat einen merklich eingekerbten Schnabel, der dem Ammerschnabel etwas gleicht, und einen langen geraden Nagel (Lerchensporn) an der Hinterzehe. Die Nahrung ist wie bei der ersten Familie. Zu dieser Familie gehört der Lerchenfink.

Der gemeine Fink, lat. Fringilla Coelebs, Linn. Fr. le Pinçon, Buff. Engl. the Chaffinch, Penn. auch genannt: Buchfink, Gartenfink, Rothfink, Waldfink, Schildfink, Spreufink, Wintsche, Dörpfink; Crainisch, Schinkowitz; in Thüringen: Finke. Bei dieser Finkenart sind Flügel und Schwanz schwarz mit weißen Streifen und Flecken. An Größe gleicht er einem Haussperling. Er ist 6¼ Zoll lang, und 11¼ Zoll breit. Der etwas gespaltene Schwanz mißt 3 Zoll, und die zusammengelegten Flügel reichen bis auf die Hälfte desselben.

Der Schnabel ist 6 Linien lang, stark, egal kegelförmig zugespitzt, an den Rändern etwas eingebogen, im Winter weiß, im Frühjahr aber dunkelblau, und aus dieser Bläue des Schnabels erkennt man, ob ein Fink schon gesungen habe. Die Regenbogen im Auge sind kastanienbraun; die Füße schwarzbraun, die geschilderten Beine 10 Linien hoch, die mittlere Zehe 8 Linien, die hintere 6 Linien lang, die Nägel sehr scharf und spitzig, und müssen, da sie im Käfig fortwachsen, alle sechs Wochen abgeschnitten werden.

Die Stirn ist schwarz; der Scheitel und Nacken sind graublau mit einigen in die Höhe stehenden Haarfedern; der Oberrücken und die Schulterfedern kastanienbraun, olivengrün überlaufen; der Unterrücken und die kurzen Steißfedern zeisiggrün; die Wangen, Kehle, Brust und Bauch fleischröthlich braun, nach dem After ins weißliche auslau-

fend; die Schenkel grau; die Schwungfedern schwarz, auswendig mit grünlicher und inwendig mit weisser Einfassung, auch an der Wurzel weiß, die obern kleinen Deckfedern weiß, die untern grossen schwarz mit weissen Spitzen, daher über den obern Theil der Flügel zwei weisse Streifen laufen; die Unterflügel weiß; die Schwanzfedern schwarz, die beiden äussersten mit einem grossen keilförmigen weissen Fleck, alle kaum merklich grün geråndet. Nach der Mauserzeit und im Vorwinter sind fast alle diese Farben heller; die Stirn nur dunkelbraun, der Scheitel und Nacken ins Braune und Olivenbraune schimmernd, und das Rothbraune an der Brust heller. Eben so sehen auch noch die jungen Finken das ganze zweite Jahr aus, daher die Vogelsteller im Frühjahr die jungen Männchen sehr gut von den alten zu unterscheiden wissen, und jene diesen vorziehen. — Das Weibchen ist kleiner, der Kopf, Hals und Oberrücken graubraun, olivenfarben überlaufen; der ganze Unterleib schmutzig weiß, an der Brust röthlichgrau; die übrigen Farben blässer; der Schnabel im Frühjahr graubraun, im Winter weißgrau.

Der Fink hat verschiedene Töne; als der Ton der Zärtlichkeit, womit er auch die Veränderung des Wetters im Sommer anzukündigen scheint, ist ein Trief! trief! die Lockstimme, besonders auf seinen Reisen, ist ein oft wiederholtes Jack, jack! Ein unwillkührlicher Laut scheint aber das Fink, fink! zu seyn, das er so vielmal des Tags wiederholt, und welches ihm auch seinen Namen gegeben hat. Merkwürdiger als diese einzelne Töne ist sein heller, durchdringender Gesang, welcher sich mehr dem Sprechen nähert, und deshalb auch mit dem Namen eines Schlags belegt wird. Jeder Vogel hat eins, zwei, drei, oft sogar vier verschiedene Schläge, davon jeder ein Paar Sekunden dauert und aus etlichen Strophen besteht.

Jeden Gesang des Finken benennt man, da er sich den artikulirten Tönen der menschlichen Sprache nähert, meist nach den Endsylben der letzten Strophe, und in Thüringen schätzt man folgende Schläge: den Bräutigam, und wenn dieser Gesang ächt seyn soll, so muß er aus folgenden Sylben bestehen, die man nachsprechen kann: Fink, Fink, Fink, Fink, hörst du, willst du mit dem Bräutigam zieren. Hierauf folgt der Reitzug oder Reitherzu; der Wein-

gesang, wovon es einen guten, schlechten, Härzer, und scharfen giebt. Der Thüringer gute Weingesang klingt ausnehmend schön und besteht aus vier Strophen, die in einem Oboeähnlichen Ton gesungen werden müssen, wenn er ächt seyn soll. Wenn der scharfe Weingesang recht gut seyn soll, so muß er klingen, Fritz, Fritz, Fritz, willst du mit zum Wein gehen. Alsdann liebt man noch das Gutjahr, wovon es ein tolles, schlechtes und gutes giebt, und unter letzterm ist besonders das Härzer, welches aus drei Strophen besteht, das beste; das gute und schlechte Kienöhl; den Doppelschlag, wovon es einen gemeinen giebt, den man wieder in den groben, klaren, langen und kurzen eintheilt, und den Härzer, welcher der längste aller Finkenschläge ist, und aus vier langen Strophen besteht, wovon sich die letzte mit Weingeh endigt. Kein Fink, der nicht jung in der Stube aufgezogen ist, lernt diesen Schlag; er ist sehr schwer, und nur selten singt ihn einer gut, daher auch ein solcher Vogel theuer ist. Es ist auch dieser und der Thüringer Weingesang der Lieblingsschlag der Vogelfreunde, und der gewöhnlichste besteht aus folgenden Sylben: Finkferlinkfinkfink zißspeuzia; parverlalulala ziskutschia!

Alles dieß sind mehrentheils Stubengesänge, die man zwar auch im Freien hört, aber nicht so vollkommen, und mit so starker und reiner Stimme, so, daß sie die Kunst oder vielmehr die Zähmung verbessert hat. Wenn ein Vogel nur einen von diesen Gesängen singt, so singt er ihn desto langsamer, mehrsylbiger und tiefer, wird alsdann in Thüringen mit einem Laubthaler bezahlt und desto höher geschätzt, wenn er am Ende eines jeden Schlages noch Pink ruft, welches die Vogelsteller das Amen nennen. Die übrigen, aber nicht geachteten Gesänge, die man allenthalben im Thüringer Walde hört, sind, das Hochzeitgebühr, Hochzeitbier, Waizenbier, Gerichtsgebühr, Würzgebier, Giekgaak, Werr, Davida, Quakia, und alle diejenigen, welche sich auf zia endigen. — Nach den verschiedenen Gegenden, die diese Vögel bewohnen, wechseln auch ihre Gesänge ab, so daß man in jeder Gegend andere hört, wornach sich auch die Liebhaberei richtet. So hört man in

Oesterreich folgende gern: den Ritscher, Wildsteuer, Sitzufthül, Großrollenden, Kleinrollenden, Musketierer, Malvasier, Kühdieb, Sparbarazier, Mitsoviel, und Zitzigall.

Der Gesang dieser Vögel hat noch das besondere, daß sie ihn alle Jahre auf eine ganz eigene Art von neuem lernen müssen. Es geschieht dieß unter einem schnurrenden und zischenden Geräusche, das sie 4 Wochen und länger machen, und ihr Zirpen genannt wird. Diejenigen, welche im Freien sind, fangen bald nach ihrer Ankunft im Frühjahre an zu zirpen, die Stubenfinken noch früher, schon zu Anfang des Februars; diese probiren aber auch länger, zuweilen ganzer 2 Monate lang, ehe sie recht laut werden. Die Singzeit dauert gewöhnlich bis zu Ende des Junius. Uebrigens sind die Finken lebhaft und immer in Bewegung, fliegen schnell, und haben einen hüpfenden Gang, scheuen den Menschen nicht, sondern lassen ihn nahe zu sich, und leben lange, zuweilen 20 Jahre.

Die Finken bewohnen ganz Europa, und Afrika, und werden in Deutschland allenthalben gefunden, wo nur etwas Holzung ist. Sie halten sich in allen Wäldern, Feldhölzern und Gärten auf. In den Wäldern wohnen sie vorzüglich in der Nähe eines Baches. Es sind wahre Zugvögel, obgleich einige den Winter über da bleiben. Ihr Strich dauert vom Anfang des Oktobers an, bis in die Mitte des Novembers, und im Frühjahr den ganzen März hindurch. Sie ziehen in großen Schaaren, welche sie schon in der Erndte formiren, und sich auf den Hafer- und Rübsaatäckern lagern. Im Frühjahr kommen die Männchen in eigenen Schaaren eher wieder an, als die Weibchen, und ist eine Seltenheit, wenn unter etlichen Hunderten eins oder zwei Weibchen angetroffen werden, daher auch die Vogelsteller dann, wenn die Männchen nicht mehr ziehen, auch nicht mehr auf die Locke gehen. Die Weibchen kommen in eben solcher Menge allein nach, und ist alsdenn etwas seltenes ein Männchen zu fangen. Die ledigen Männchen suchen sich unterdessen einen bequemen Ort aus, wo sie nisten können, setzen sich auf die Gipfel der Bäume, locken und singen, und werben dadurch um eine vorüberfliegende Braut. Auf seinen Wanderungen ist daher der Finke sehr gesellig;

zur Zeit seiner Fortpflanzung aber leidet er 2 bis 300 Schritte im Umfang keinen andern Vogel seiner Art.

Ihre Nahrung besteht in Insekten, Fliegen, Räupchen, Schmetterlingen u. d. gl. und in Gesäme und Körnern. Im Wald lesen sie Fichten- Kiefern- und Tannensamen und Buchecken auf, auf dem Felde, Lein, Rübsaamen, Leindotter, Hirsen, Canariensaamen, Haser und Hanf, in Gärten Salat- Kohl- und Senfsaamen. Sie spelzen von allen Sämereien und Körnern die Hülsen vorhero ab. Ehe sie im Herbst in die Haferstoppeln fliegen, nähren sie sich auf den Brachäckern von dem wilden Knoblauch, wovon sie den Geruch und einen angenehmen piquanten Geschmack haben. Im Winter suchen sie auf den Bauerhöfen Gesäme, auf den Straßen die Haferkörner in dem Pferdekoth, und auf den Vogelbeerbäumen die Beeren. — Im Zimmer bekommen sie Rübsaamen, der im Sommer mit etwas Hanf vermischt wird, Hirsen, Leindotter, wilden Hanf, zuweilen etwas Salat, Kreuzwurz oder ein Stückchen Apfel, und täglich frisches Wasser zum baden und trinken. Wenn sie auf dem Boden herum laufen, kann man sie mit bloßem Gerstenschrot in Milch geweicht, ernähren.

Ihr Nest bauen sie auf die Zweige der Bäume, und zwar gern in eine Gabel, bald hoch bald tief, sehr künstlich, schön und fest. Es ist eine Halbkugel, rund, wie gedrechselt, und auswendig mit Flechtenmoos von dem Baume, auf dem es steht, vermittelst Spinngewebe so fest, wie angeleimt, völlig umlegt, so daß es Mühe kostet, es von der Rinde des Baums, auf welchem es steht, zu unterscheiden. Bei der ersten Brütung findet man 4 bis 5, und bei der zweiten 3 bis 4 Eier, die hellbläulichgrün und mit koffeebraunen Pünktchen und Strichen bestreut sind. Männchen und Weibchen bauen das Nest, bebrüten die Eier und füttern die Jungen. Das Weibchen wird auch fast so häufig getreten, wie es bei den Haussperlingen gewöhnlich ist. Die Brütezeit dauert 14 Tage, und bei der ersten Brut bringen sie fast lauter Männchen, und bei der zweiten fast lauter Weibchen aus. Wenn der Schwanz gekielt hat, werden die Männchen aus dem Neste genommen, um sicher zu seyn, daß sie noch nichts von einem schlechten Finkengesange gelernt haben. Die Jungen werden von den Alten mit bloßen In-

sekten, als Käfer, aus dem Schnabel gefüttert. In der Stube aber füttert man sie mit eingequellten Rübsaamen und Semmeln auf. Zur Mauserzeit muß man ihnen zuweilen Ameiseneier und Mehlwürmer geben. Solche aufgezogene Finken werden gar ungemein zahm, und singen, wenn man es verlangt. — Finken zeigen in Kanarienhecken Bastarde mit den Kanarienvögeln, auch will man sie sogar mit den Goldammern zu paaren wissen.

Das Wiesel, der Waldmarder und die große Haselmaus stellen ihrer Brut nach; der Sperber, Baumfalke und große graue Würger aber den Alten. Ihre Krankheiten sind die Darre, und der Durchfall; erstere heilt man, wie an andern Vögeln, und für leztere hilft ein verrosteter eiserner Nagel oder ein wenig Saffran in das Trinkgeschirr gethan. Wenn ihnen die Schuppen an den Beinen zu stark werden, so löst man die obern mit einem Federmesser leicht ab, sonst werden sie leicht lahm oder Podagristen. Zur Mauserzeit steckt man die in einem kleinen Käfige gewesenen, in ein großes Gitter (mehrere in ein Gitter) und füttert sie gut, läßt sie auch so den ganzen Winter darin, und thut sie erst Lichtmeß wieder in die Finkenbauer. Dann fangen sie wieder an zu singen, und haben in dem großen Vogelgitter die Federn nicht verdorben.

Im Herbst und Frühjahr kann man sie, wenn sie sich auf einen Feldbaum setzen, in Menge schießen, und sind auch wenig scheu. Außerdem fallen sie in Menge auf den Finkenheerd (s. Vogelheerd), wenn man nur gute Lockvögel hat. Dieser Fang dauert im Frühjahr den ganzen März hindurch, und im Herbst von Michaelis bis Martini. Im Winter werden sie mit der Schlagwand in Gärten und auf großen Höfen bei ausgestreutem Hafer gefangen. In Holland stellt man im Oktober Netze unter die Pflanzungen, und bestreuet zur Lockspeise den Boden mit Hanfsaamen. Die Finken setzen sich bei Tausenden in die Bäume, und springen alsdann hungrig auf die Erde; die Netze werden alsdann von den Leuten in den Zelten durch ein Seil zugezogen, und auf diese Art wird eine große Menge gefangen.

In Thüringen sezt der Vogelsteller im Frühjahr auf einer Anhöhe kleine Eichen- oder Buchenbüsche, die noch altes Laub haben und Lockbüsche heißen, hin, und besteckt

‹ie obern Zweige mit Leimruthen; unter dieselben aber setzt r seine Lockfinken; diese rufen den vorüber streichenden Jack, jack! und Fink, Fink! zu; diese glauben hier Gatten zu bekommen, setzen sich auf die Leimruthen, bleiben kleben und fallen herab. Auf eben diese Art werden auch die Bergfinken, Hänflinge, Stieglitze, Zeisige, Flachsinken, Goldammern, Gimpel, Grünlinge u. d. gl. gefangen. — Der Vogelsteller macht sich auch die Eifersucht des Finken zu Nutze, und fängt damit diejenigen, deren Gesang ihm angenehm ist; s. Finkenstich.

Die Finken nützen durch ihr schmackhaftes, leichtverdauliches und gesundes Fleisch. In waldigen Gegenden hat es im Frühjahr einen angenehmen gewürzhaften und bittern Geschmack von den Tannen- und Fichtensaamen. Im Herbst ist es am fettesten. Durch ihren angenehmen Gesang nehmen sie einen von den ersten Plätzen unter den Stubenvögeln ein. Bei übler Witterung rufen sie Trief, keinesweges aber kündigen sie Sturm und Regenwetter damit an, sondern nur das Gewitter, aber auch nicht eher, als man es selbst am Horizont sieht. Daß sie grüne Kohlrauben fressen, ist zu bezweifeln; gewiß aber ist, daß die Gartenfinken alle Räupchen im Frühjahr aus den Tragknospen fressen, und die schädlichen Nachtschmetterlinge z. B. den Blütenwickler wegfangen, deren Raupen dem Obste so nachtheilig sind. — Schaden thun sie dem Hanf auf dem Felde, und den Sämereien in den Gärten.

Varietäten von dem gemeinen Fink sind: 1) der weiße Fink, Lat. Fringilla Coelebs candida, Fr. Pinçon blanc. Buff. welcher entweder ganz schneeweiß oder gelblichweiß ist. Das Männchen singt und bekömmt auch im Frühjahr, doch nicht allezeit einen blauen Schnabel. 2) Der Ringelfink, Lat. Fringilla Coelebs torquata, Fr. Pinçon à collier, Buff. Der Scheitel und ein Band um den Hals sind weiß; übrigens hat er die gewöhnliche Farbe. 3) Der bunte Fink, Lat. Fringilla Coelebs varia, ist an verschiedenen Theilen des Körpers weiß gefleckt. 4) Der blasse Fink, Fr. le Pinçon à ailes et queue noires, Buff. Bei diesem sind Kopf und Hals aschfarben; die Wangen bräunlich; der Rücken und die Sultern eben so; der Steiß grünlich; die untern Theile bräunlich fleischfarben; die größern

und kleinern Deckfedern der Flügel weiß; die mittlern, die Schwungfedern und der Schwanz schwarz; die zwei äußern Schwanzfedern an den äußern Rändern zur Hälfte weiß. 5) Wald- und Gartenfinke ist ein und derselbe Vogel; so viel ist aber gewiß, daß die Jungen des Finken, welche in Gärten zu wohnen gewohnt sind, auch wieder Gärten zu ihrem Wohnplatz aufsuchen.

Finkenheerd, Fr. Aire pour les pinçons; siehe Vogelheerd.

Finkenstich; ist eine Art Finken zu fangen, und zwar solche, deren Gesang angenehm ist. Sobald nämlich der Vogelsteller einen Finken hört, der einen guten Schlag hat, so nimmt er ein anderes Finkenmännchen, von welchem er weiß, daß es seinen natürlichen Laut Fink fink hören läßt, bindet ihm die Flügel zusammen, und auf den Schwanz ein sehr dünnes gabelförmiges Zweiglein von der Länge eines halben Fingers, das mit Vogelleim bestrichen ist, und läßt es in der Gegend, wo der beabsichtigte Finke seinen Stand hat, und unter dem Baum, wo er eben sitzt, los. Kaum ist es etliche Schritte unter dem Baume fortgehüpft, und hat seine Stimme hören lassen, so fährt jener aus Eifersucht grimmig auf dasselbe herab, packt es und bleibt an dem Vogelleim kleben. Zuweilen hat der Standfink auf einen Stoß den Lockfinken getödtet.

Sicherer geschieht aber der Fang auf folgende Art. Man nimmt ein Männchen, umgürtet es über den Flügeln mit einem weichen ledernen Band, bindet an dasselbe einen Bindfaden, der ohngefähr 1 Fuß lang ist, und welchen man mit einem Pflöckchen in die Erde (wie alle Läufer) befestigt, so daß der Vogel frei um das Pflöckchen herum laufen kann. Man nennt diesen Vogel, welchen man gewöhnt hat, ohne zu flattern, an dem Bindfaden herum zu laufen, den Läufer. Um den Läufer steckt man rund herum in einem Kreise Leimruthen. In einem Busch darneben versteckt man einen aufgezogenen Finken in einem Vogelbauer, den man gewöhnt hat, bedeckt, und im Freien zu singen. Sobald dieser seinen Gesang anstimmt, so stößt auch gleich der andere vom Baume, wie ein Pfeil blindlings auf den Läufer, den er für den Sänger hält, in den Kreis herab, verwickelt sich in den Leimruthen und bleibt hängen. Ein sol-

cher Finke heißt ein Stechfinke, und singt noch dasselbe Jahr im Käfig, wenn man ihn vor Pfingsten fängt, nach Pfingsten singt er aber nicht nur nicht, sondern stirbt auch leicht aus Sehnsucht gegen sein Weibchen und Jungen. Unverständige Vogelsteller können in der Heckzeit in einer Stunde 10 bis 12 Weibchen ihrer Männchen und mehrere Jungen ihrer Versorger berauben.

Finder, s. Saubeller.

Finger, Fr. Main. Werden von den Falkenierern die Klauen der abgetragenen Vögel genannt.

Finster-machen, s. Dämpfen.

Fischaar, Lat. Falco Haliaetus; Linn. Fr. le Balbusard, Buff. Engl. the Osprey, Penn. auch genannt: der Balbusard; Fischadler, Meeradler, kleiner Meeradler, Flußadler, Rohrfalke, Fichähr, weißköpfiger Blaufuß. Ist ein Raubvogel, und gehört unter die Gattung der Falken, und zwar unter die Familie von vorzüglicher Größe mit befiederten Füßen. Kennzeichen der Art sind: blaue Wachshaut und Füße, der Körper oben braun, unten und am Kopfe weiß. Er kömmt den ächten Adlern seiner Gestalt und seinem ganzen Betragen nach sehr nahe, ist in Europa, Afrika und allenthalben bekannt. In Deutschland trift man ihn da, wo gebirgige Waldungen in der Nähe von Seen, Teichen und Flüssen liegen, allemal an.

Die Größe des Weibchens ist 2 Fuß 5 Zoll, wovon der Schwanz 10 Zoll, und die Breite 6½ Fuß; am Männchen ist die Größe 2 Fuß, der Schwanz 9 Zoll und die Breite 6 Fuß; die zusammengelegten Flügel endigen sich durchkreuzt über der Schwanzspitze. Der Schnabel ist 2 Zoll lang, ohne Zahn, der Haken groß und spitzig, schwarz, die Wachshaut bläulich; die Nasenlöcher ein schiefer fast bedeckter Ritz, unter welchem sich eine hole Haut befindet; die Augen groß, der Stern gelb; die Augenlieder weiß; die Schenkel 6 Zoll lang und an der äußern Seite mit wolligen weißen Federn besetzt; die Beine 2 Zoll hoch, rauchgeschuppt, stark und mit den Zehen, die unten klar und schwarzwarzig sind, blaßblau; die Nägel groß, in einem halben Zirkel gekrümmt und schwarz.

Der Kopf ist bis tief im Nacken gelblich, weiß und dunkelbraun gestreift; der Rücken mit den Deckfedern des

Schwanzes dunkelbraun glänzend, die obere Hälfte weiß kantirt, die untere gelblich; von den Augen zieht sich bis an die Flügel herab ein dunkelbrauner Streif; schwarze Stachelhaare umgeben die Stirn; der Unterleib ist weiß, an den Afterfedern gelblich, an der Kehle mit schwarzen Schäftchen der Federn, an der Brust roth und dunkelbraun; die Deckfedern der Flügel dunkelbraun, die kleinern mit weißen Spitzen, die größern gelblichweiß eingefaßt; wie die letztern sind auch die zweite Ordnung von Schwungfedern; die erste Ordnung Schwungfedern braunschwarz, mit schmutzig weißen Spitzen; die zweite hat auf der inwendigen Fahne hellbraune und weißliche Querbinden; der Schwanz ist dunkelbraun und schmutzig weiß bandirt mit weißen Spitzen; am Unterschwanz und Unterflügel sind die Bänder sehr deutlich, und die untern Deckfedern der Flügel wie die obern. — Das Weibchen ist am Hinterkopf weniger weiß, als das Männchen, die große weißliche Einfassung der Flügel macht gleichsam einen großen weißen Fleck, und die Binden in Flügeln und Schwanz sind mehr merklich.

Er hat ein sehr scharfes Gesicht, und bemerkt in der größten Höhe die Bewegungen des kleinsten Fisches. Sein Flug ist schwebend, und wenn er über Flüsse fliegt, so flattert er, wie ein Thurmfalke, mit aufgerichteten Flügeln und ausgestreckten Füßen. Er ist weder wild noch grausam, und soll sich zur Fischerei leicht abrichten lassen. Sein Geschrei klingt: Krauh, krauh! Als Zugvogel geht er im November, so bald die Teiche und Flüsse gefrieren, fort, und kömmt zu Anfang des Märzes wieder zurück.

Seine Nahrung sind bloß Fische, und zwar vorzüglich Fische des süßen Wassers, und unter diesen liebt er besonders die Karpfen und Forellen. Er soll sich zuweilen an so große Fische wagen, die ihn, wenn er sich in ihren Rücken eingehaket habe, mit sich in die Tiefe zögen und ersäuften. Wenn er Junge hat, so sieht man ihn beständig auf einem hohen Baume neben einem Flusse oder Teiche sitzen, und nach dem Wasser hinsehen, weil ihm das beständige Fliegen zu sauer werden würde. Seine Beute trägt er zuweilen stundenweit auf einen Baum, und löset das Fleisch sehr sorgfältig von den Gräten ab.

Er horstet auf die höchsten Gipfel alter Eichen und Tannen. Das ganz flache Nest besteht aus starken Reisern,

und ist mit Moos und Rasen ausgefüttert. Man findet gewöhnlich drei, selten 4 weiße, rothgestreifte und gewölkte abgerundete Eier in demselben, welche das Weibchen in 3 Wochen ausbrütet. Die Jungen sehen am Unterleib sehr dunkel ins aschgraue fallend aus, scheinen einen weißen Ring um den Hals zu haben, und sind am Bauche schön weiß. — Nutzen und Schaden ergiebt sich aus dem vorhergehenden.

In Thüringen lauern ihnen die Jäger an den Teichen und Flüssen auf, und erlegen sie, wenn sie, mit Beute beladen, langsam und schwer sich aus dem Wasser wieder in die Luft erheben wollen.

Fischadler, Lat. Falco Albicilla, Linn. Fr. le grand Pygargue, Buff. Engl. the cinereous Eagle, Penn. auch genannt: der große Fischadler, Gemsenadler, weißgeschwänzte Adler, Steingeier, Weißkopf, Gelbschnabel, aschgraue Adler, Fischgeier, Schwalbengeier; Krainisch, Postoina. Gehört als Raubvogel unter die Gattung der Falken, und zwar unter die erste Familie derselben. Kennzeichen der Art sind: gelbe Wachshaut und Füße, und weiße Schwanzfedern.

Dieser große Raubvogel liebet vorzüglich die kältern Himmelsstriche; in Deutschland trift man ihn den Winter über nicht selten an gebirgigen waldigen Gegenden an, und ist auf dem Thüringerwalde sehr gut bekannt. Er ist 3 Fuß 6 Zoll lang, der Schwanz 1 Fuß, die ausgebreiteten Flügel klaftern $7\frac{1}{2}$ Fuß, und das Gewicht vom Männchen ist 9 bis 12, vom Weibchen aber 12 bis 15 Pfund. Der Schnabel ist $3\frac{1}{2}$ Zoll lang, fast bis zur Spitze, wo sich ein kurzer scharfer Haken überkrümmt, grade, mit der Wachshaut, die in die Stirn hinein geht, gelb, an der Spitze gelblich weiß; der Stern blaßgelb und so auch die Füße, welche bis über die Hälfte der Beine kahl sind, die großen glänzenden Klauen schwarz; die Beine $4\frac{1}{2}$ Zoll hoch, die Mittelzehe $3\frac{3}{4}$ Zoll, und die hintere 3 Zoll lang.

Der Kopf und Hals ist oben und unten bis zur Brust und Rücken schmutzig weiß mit schwarzbraunen Federschäften und rothbraunen verwaschenen Flecken an den Backen und dem Unterhals; der übrige Oberleib dunkelbraun, nur die letzte Reihe Deckfedern des Schwanzes weiß; der Unterleib dunkelbraun mit einzelnen weißen Flecken; die Deckfedern

der Flügel dunkelbraun weiß eingefaßt; die vordern Schwungfedern sind ganz dunkelbraun, die hintern auf der inwendigen Fahne weiß; von den zwölf Schwanzfedern sind die mittleren länger als die äußern, alle schön weiß bis auf die Wurzel, die unmerklich dunkelbraun ist. — Das Weibchen ist viel größer als das Männchen, und am Kopf und Halse oben und unten reiner weiß.

In der Stärke kömmt dieser Adler dem gemeinen (s. Adler) bei. Er fliegt langsam und sitzt mit hangenden Flügeln. Er lebt in ebenen und gebirgigen Waldungen und scheut die bewohnbaren Gegenden nicht. In Deutschland nährt er sich vorzüglich von jungen Hirschen, Rehen und Damhirschen, die er auf einem Baume oder Felsen sitzend erlauert. Er geht auch im Winter an das frische Aas, das für die Füchse auf die Fuchseisen gelegt wird, und fängt sich. In Norden aber frißt er Fische, auch die Papageitaucherarten und die Eidergans. Er sitzt auf den Gipfeln der Felsen, beobachtet die untertauchenden Vögel, und hascht sie, wenn sie, um Athem zu holen, herauf kommen. Er ergreift auch die jungen auf dem Wasser schwimmenden Robben; oft aber, wenn er seine Klauen in eine Alte schlägt, wird er übermannt und unter schrecklichem Geschrei mit unter das Wasser gezogen.

Sein Nest (Horst) macht er auf große dicke Bäume oder hohe Klippen aus Zweigen, und füttert es mit Heidekraut, Moos und Federn aus, legt 2 bis 3 Eier und brütet zu Ende des Mais oder Anfang des Junius. So bald seine Jungen nur einigermaßen sich selbst nähren können, stößt er sie von sich, weil er immer frischen Raub verlangt, den er aber seiner Trägheit halber nicht immer oder doch schwer haben kann. Er jagt nur einige Stunden im Tage, und ruht die übrige Zeit aus; ist aber dabei immer fett und stark.

In Thüringen wird er zuweilen in Fuchseisen gefangen; er läßt sich aber auch nicht schwer erschleichen und schießen. Die Grönländer tödten ihn mit Bogen oder fangen ihn in Netzen, welche im Schnee mit einem eigenen Köder aufgestellt sind; oder ködern ihn mit Robbenfette, wovon er so schläfrig wird, daß er sich leicht fangen läßt. — Den Grönländern nützt er mit seiner Haut, womit sie sich

rekleiden, das Fleisch essen sie, und tragen Schnabel und Füße als Amulette. — Sein Schaden ergiebt sich aus seiner Nahrung.

Fischen, Fr. pècher. Sagt man von dem Fischotter, wenn er seinen Raub im Wasser sucht, und dem Strome entgegen schwimmt.

Fischgeier, s. Fischadler.

Fischotter, lat. Mustela vulgaris, Erxleben, Fr. la Loutre, Buff. Engl. the Otter, Penn. auch genannt: Flußotter, Landotter, Otter schlechthin und Fischdieb Fischottermarder). Ist ein Raubthier und gehört unter die dritte Ordnung der Säugethiere, zur Gattung der Otter. Zum Kennzeichen der Art hat er einen Schwanz, der halb so lang als der Körper ist. Dieses Thier, welches sich in den nördlichen und gemäßigten Gegenden der ganzen Erde einzeln aufhält, wird an den Flüssen und Teichen angetroffen, und gleichet der Gestalt nach einer Wasserratte. Seine ganze Größe beträgt 2 Fuß 8 Zoll, des Schwanzes 1 Fuß Zoll, und die Höhe 1 Fuß 2 Zoll. Es hat einen kleinen, breiten und flachen Kopf; breite und kurze Schnauze; kleine Oeffnung des Mauls; dicke Lefzen; der untere Kinnbacken ist schmäler und kürzer, als der obere; die Nase stumpf, breit, nicht an die Spitze der Schnauze reichend, und das Gebiß dem Marder ähnlich. Es befinden sich nämlich 6 Vorderzähne in beiden Kinnbacken; dann folgen längere gekrümmte Eckzähne und 5 spitzige Backenzähne in beiden Kinnbacken auf jeder Seite. Die Ränder der Pfannen schließen die Köpfe der untern Kinnlade so ein, daß sich die Kinnlade nicht vorwärts herausbewegt, und als Skelet herausfallen, sondern nur auf und nieder und nach den Seiten bewegt werden kann. Der Mund ist mit 3 Zoll langen grauen Borstenhaaren besetzt. Die Augen sind klein, braun und nahe an die Ecken des Mundes gestellt, auch mit einzelnen Fühlhaaren versehen. Die Ohren sind kurz, rund und stehen niedriger, als die Augen. Den Kopf trägt es niedergesenkt. Der Hals ist kurz und stark; der Leib langgestreckt und dick, wie bei einem Dachs, und der Schwanz (die Ruthe), welchen es schief nach sich zieht, ist am Leibe dick, und läuft allmählig spitziger aus. Die dicken, kurzen Beine haben 5 scharf bewaffnete, mit einer Schwimmhaut

eingefaßte, gleiche Zehen ohne Daumen, von denen die an den Vorderfüßen unbehaart sind. Die Klauen sind an den Vorderfüßen länger und spitziger, an den Hinterfüßen aber kürzer und stumpfer.

Die Haare sind theils kurz und so weich, wie Seide, theils lang und harsch. Sie sind im Grunde grau, und weiß, und auf dem Oberleib an den Spitzen kastanien- oder dunkelbraun, an den Beinen lichtkaffeebraun, an dem Unterleibe bleiben sie graulich. Im Winter wird die Couleur dunkler als sie im Sommer ist, und im Alter gelblichter und der Kopf grau. An der Nase und unter dem Kinn befinden sich noch überdieß einige lichte Flecken. Außerdem stehen die Haare dichte, glänzen, nehmen nur bei Verwundungen und dem Tod des Thieres Wasser an, und sitzen in einer Haut, die so fest ist, daß auch kein Hund, wenn er gleich das Fleisch und die Knochen des Thieres mit seinen Zähnen zermalmet hat, einen Riß in dieselbe zu beißen im Stande ist. Der Balg ist außerordentlich elektrisch, und fast mehr als der Balg der wilden Katze, daher auch die Jäger das Thier, wenn es des Nachts durch das Wasser schwimmt, an seinem leuchtenden Körper entdecken können. — Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen durch den schlankern Bau und die hellere Farbe, hat 4 Brüste am Unterleibe und unter dem Geschlechtsglied eine Falte, welche die Gestalt eines Sacks hat.

Dieses Thier ist vor allen andern sehr menschenscheu, indem es schon in einer Entfernung von 1000 Schritten, wenn es jemanden mit seinem scharfen Gesicht und Geruch bemerkt, mit der größten Schnelligkeit in seine Höle schlüpft, übrigens ist es wild, boshaft und listig, und es vertheidigt sich kein Thier mit mehr Herzhaftigkeit, es hat aber auch keins einen schädlichern Biß als der Fischotter. Er kann auch außerhalb des Wassers schnell genug laufen. Sein höchstes Alter sind 16 Jahre.

Ihre Wohnungen schlagen sie unter der Erde an den Ufern der Flüsse und zwar gern an Forellenbächen in felsigen Gegenden auf. Sie graben sich ihre Hölen (Bau, Burg) nicht selbst, sondern erweitern und bauen nur natürliche, vom Wasser ausgeschwemmte Löcher unter den Ufern oder unter den Wurzeln der Bäume aus. Besonders halten sie sich

zern unter den ausgemauerten Fluthbetten auf. Diese Wohnung machen sie sich unter dem Wasser nach der Oberfläche der Erde zu, um trocken liegen zu können, mit, oder ohne Luftloch, bequem. Ein solcher Bau ist niemals über 4 bis 5 Fuß tief, und da sie sich, je nach dem Vorrath von Fischen, bald hie bald da aufhalten, so haben sie auch allenthalben Wohnungen, wo sie schlafen können. An Teichen wohnen sie, wenn sie nicht einen weiten Umfang haben, selten, um nicht entdeckt zu werden, und in kleinen Gewässern halten sie sich nicht lange auf, weil sie sie bald ausgeleehrt haben. Leben sie in Gegenden, wo es leere Dachs- und Fuchshölen giebt, so suchen und wählen sie dieselben zu ihrem Aufenthalte, und sollten sie 600 Schritte weit vom Wasser entfernt seyn. Der Ort ihres Aufenthalts riecht allezeit widrig nach den Ueberbleibseln von Fischen.

Die Fischottern nähren sich von Fischen, Krebsen, Fröschen und Wassermäusen; Baumrinde und Graß fressen sie wohl nicht aus Noth, sondern vielleicht aus Muthwillen oder als Arzneimittel zur Reinigung ihres Magens. Sie schwimmen (fischen) dem Strom oder Wind entgegen, und bleiben so lange unter dem Wasser, als ihr Athem dauert, worauf sie sich mit dem Kopfe wieder übers Wasser erheben, um neuen Athem zu schöpfen, und die Witterung von Menschen und Hunden zu vernehmen. Denn sie können nicht lange unter dem Wasser bleiben, da ihnen die eiförmige Höle der Amphibien zwischen den Herzkammern fehlet. Sie durchfischen wohl 3 Stunden weit von ihrer Wohnung einen Fluß stromaufwärts, und besuchen in dem Umfang einer Meile alle Flüsse und Teiche. Einen Teich, sonderlich einen Satzteich können sie in kurzer Zeit gänzlich ausleeren. Forellen und Krebse sind ihre liebste Speise. Ihr Unrath, (Losung) der immer Krebsschaalen enthält, wird von ihnen auf die, aus dem Wasser hervorragende, Stöcke und Steine gelegt, auch lauern sie auf diesen oft den Fischen auf und tauchen alsdann, wenn sie einen bemerken, so geschwinde, wie die Enten, ins Wasser. Sie können sich auf der Oberfläche des Wassers liegend erhalten, und steigen nur in die Tiefe, wenn sie ihren Raub gewahr werden. Sobald die Fische ihren Feind bemerken, fliehen sie sogleich unter das Ufer oder unter einen Stein, und wenn sie es nicht thun, so

werden sie von diesen Raubthieren dazu genöthiget, indem sie mit ihrem dicken Schwanz etlichemal ins Wasser schlagen, damit ihnen die Fische in diesen Zufluchtsörtern zu Theil werden müssen. Die kleinen Fische verzehren sie im Wasser mit herausgestrecktem Kopfe ganz, die großen aber fassen sie mit ihrem scharfen Gebiß bei der Brust, und tragen sie aufs feste Land, fressen nur das Fleisch und lassen den Kopf und Rückgrat liegen. Den Winter über suchen sie auf dem Eise die aufgeeisten Löcher auf, schwimmen unter denselben ihrer Nahrung nach, und wissen sehr gut das folgende Eisloch, wenn es nicht über 100 Schritte weit entfernt ist, oder dasjenige, wo sie hineingegangen sind, wieder zu treffen. Sie gehen an solchen Orten, wo selten Menschen hinkommen, bei Tag und Nacht auf den Fang aus, an andern Orten aber vorzüglich des Nachts beim Mondenschein.

Die Begattungszeit (Ranzzeit) fällt gewöhnlich in Februar, wo ein Gatte den andern des Nachts durch einen starken, dem Pfeiffen eines Menschen gleichenden Ton zu sich lockt (pfeift). Das Weibchen trägt 9 Wochen und bringt im Mai 2 bis 4 Junge, gemeiniglich in einem Bau am Ufer des Wassers unter alten Bäumen oder starken Wurzeln.

Die Jungen sind 9 Tage blind, und werden vor 8 Wochen nicht zum Fischfang von der Mutter ausgeführt. In zwei Jahren sind sie völlig ausgewachsen und zur Fortpflanzung tüchtig. Ihre Farbe ist in der Jugend beinahe ganz schwarz, und wird von Jahren zu Jahren heller oder gelblicher. Sie sind schwer aufzubringen, ihrer Wildheit aber ohngeachtet einer solchen Zähmung fähig, daß man sie zur Fischjagd abrichten kann. Bei ihrer Zähmung giebt man ihnen Milch und Brodt, Zugemüse und Fische zur Speise, und sie gewöhnen sich alles zu fressen, was der Mensch genießt. Ja wenn man nicht ihren Appetit nach Fischen unterhält, so ekelt ihnen zuletzt davor.

Im Sommer spürt der Jäger diese Raubthiere durch ihre Losung, die gerade wie Fische riecht, und durch das Ueberbleibsel ihres Fraßes am Ufer, und im Winter durch die Losung und Fährte zugleich. Die Fährte ist der Dachsfährte in Ansehung der Größe und Gestalt beinahe

völlig gleich, nur daß die Ballen nicht so stark zu sehen sind. Man kann sie sehr leicht von allen andern unterscheiden, da der Fuß wie ein Gänsefuß gestaltet ist, indem die Klauen mit einer starken Haut verbunden sind. Sie setzen zwei und zwei Tritte etwas schief neben einander, und schleppen in etwas tiefem Schnee den Schwanz nach. Sie werden erlauscht und erlegt, wenn sie sich auf Stämme, die übers Wasser hängen, oder auf Stöcke, Steine und Sandbänke, die in demselben stehen, in die Sonne legen, indem sich der Schütze so mit seinem Gewehr anstellt, daß ihm der Wind von ihnen entgegen wehet. Auch werden sie an den Eislöchern geschossen.

Man fängt sie aber vorzüglich mit starken Tellereisen, welche man vor ihrem Bau, oder an den Orten, wo sie aus- und einsteigen, entweder unter das Wasser oder unter Schnee und Sand verbirgt. Die Eisen bestreicht man mit einer Witterung, welche auf folgende Art bereitet wird. Man nimmt ¼ Pfund reines Schweinefett oder ungesalzene Butter, läßt es in einem neuen und reinen Tiegel zergehen, hernach eine gute Hand voll Baldrian, drei Erbsen groß Biebergeil, zwei Erbsen groß Kampfer, gröblich zerstoßen, hinein gethan, solches mit einander braten lassen, und umgerührt, daß es nicht anbrenne. Wenn es nun gelblich wird, nimmt man es vom Feuer, seihet es durch ein reines Tuch, und hebt es in einem glasurten Geschirr zum Gebrauch auf. Diese Witterung kann auf ein Jahr dauern. Oder man nimmt auch nur wilde Krausemünze und reibet das Eisen damit.

Man nimmt nun ein mit guten starken Federn und Schrauben versehenes Tellereisen, schlägt zuvor ins Wasser 4 Stützen, legt auf selbige Stangen, und sodann das Eisen darauf an dem Orte, wo der Fischotter ein- und aussteigt, und vor dem Bau, doch so, daß das Wasser über das Eisen gehe. Hierzu braucht man zwar eben keine Witterung; doch ist es besser, wenn man die Witterung auf ein Rohrblatt streicht, und sie mit einem Stückchen Rohr auf das Eisen steckt, so daß das Rohrblatt aus und über das Wasser heraus zu stehen kommt. Er wird alsdenn um so eher auf das Eisen gehen und sich fangen. Oder man legt das Tellereisen auf das Land, wo er seinen ordentlichen Ein- und

Ausgang hält; denn wo er einmal aussteigt, da kömmt er gemeiniglich wieder. Man schneidet es in die Erde so tief ein, daß es nicht zu sehen ist, bestreicht das Eisen mit der angezeigten Witterung, legt auf die Schrauben und Wirbel Papier oder Laubblätter, damit der Sand nicht dazwischen komme, und bedeckt sodann das Eisen ganz dünne mit Sand, so ist die Stellung fertig. Dabei ist zu merken, daß man das Eisen sowohl im Wasser als auf dem Lande, mit einer Kette von solcher Länge, daß der Fischotter ins Wasser sogleich stürzen und ersaufen kann, anlegen muß, damit er das Eisen nicht beschädiget oder sich losbeißet. Aus gleicher Absicht stellt man auch gern zwei Eisen neben einander, damit sie, wenn sie sich in dem einen fangen und sich losbeißen wollen, darüber in das andere gerathen.

Außerdem bemächtigt man sich derselben noch mit einem, besonders dazu gestrickten, sackförmigen Garn, das man in das Wasser legt, an denjenigen Ort, wo man weiß, daß sich einer befindet. Man stellt dasselbe auf, so daß eine Person an einer Leine hält. Der Otter wird alsdenn durch einen Fischotterhund aus seinem Bau oder aus dem Wasser hineingetrieben, und wenn er in den Sack kömmt, durch die Leine herausgezogen und todtgeschossen.

Man umstellt auch ihren Bau mit einem Netze; s. Fischotternetz. — Man gräbt sie auch aus und fängt sie mit Zangen, indem man ihren Eingang im Wasser verstopft. — In kleinen Wassern und Bächen kann man sie leicht todtschlagen und schießen, wenn sie die Hunde aufjagen. Den Hunden machen sie wegen ihres scharfen Gebisses und dicken Balges viel zu schaffen, und ein sehr hitzig verfolgter Fischotter greift sogar Menschen an.

Ihr Nutzen, daß sie zuweilen eine Wasserratte fangen, wird durch den Schaden weit überwogen, den sie an Fischen thun. Ihr Fleisch ist unschmackhaft, zähe, und schwer zu verdauen, und muß erst durch gute Zubereitung schmackhaft gemacht werden, wird also nur in Pasteten und klein gehackt genossen. Dieß geschieht besonders von den Katholiken in der Fastenzeit, und die Carthäusermönche bezahlen es sehr theuer. Sie wiegen oft 40 Pfund schwer. — Ihr Balg, der Sommer und Winter seine Güte behält, ist wegen seines schönen und lange dauernden Glanzes ein sehr

kostbares Rauchwerk. Die feinen Haare geben Hüthe, die für besser gehalten werden als die Castorhüthe. Aus den Schwanzhaaren werden Pinsel verfertiget. In Thüringen wird ein gewöhnlicher Balg mit 12 Thalern, und ein grosser mit 16 Thlr. vom Kürschner bezahlt. Aus Virginien und Canada kommen die besten, und heißen wegen ihres schönen Glanzes Spiegelottern.

Für die Satzteiche und Forellenbäche ist der Fischotter ein sehr schädliches Thier, und wird daher billig in diejenigen Gegenden verwiesen, wo sein Fischfraß den Menschen keinen Schaden bringt.

Fischotterhund, Fr. Chien aux loutres. Ist ein zur Fischotterjagd abgerichteter Hund, und wozu gemeiniglich ein starker Dachshund gewählt wird. S. unter Dachshund.

Fischotternetz. Ist ein Netz, welches zum Fang der Fischottern gebraucht wird. Ein solches Netz muß die Breite und Tiefe des Flusses haben, in welchem man jagen will. Man strickt eine Wathe von Bindfaden, wie zu Rehnetzen genommen wird, 24 Maschen hoch. Die Maschen müssen 2 Zoll ins Gevierte enthalten, und das Netz muß oben mit Kork und unten mit Blei versehen seyn. Die obern und untern Seiten des Netzes müssen so lang seyn, daß, wenn es aufgestellt ist, ein Mann beide Enden von jenen fest und unbeweglich halten kann. Durch Leit- oder Spürhunde werden dann die Fährten des Otters aufgesucht; wo man ihn anzutreffen glaubt, wird das Netz aufgestellt, er wird durch Hunde und lärmen in dasselbe gejagt, und wenn er darin gefühlt wird, so wird es zusammen geschlagen. Er geht aber ungern hinein, und wird meist auf dieser Jagd beim Athemschöpfen außer dem Wasser erschossen.

Fischreiher, gemeiner Reiher, Lat. Ardea cinerea, Linn. Fr. le Heron commun, Buff. Engl. the common Heron, Penn. auch genannt: der Reiher, Reyer, Reiger, graue Reiher, große Kammreiher. Gehört als Sumpfvogel unter die Gattung der Reiher. Kennzeichen seiner Art sind: schwärzlicher Scheitel, bläulicher Rücken; weißer Unterleib, und auf der Brust befinden sich längliche

schwarze Flecken. Seine Länge beträgt 3 Fuß 4 Zoll, der Schwanz 8 Zoll, und die Breite der Flügel 5 Fuß 6 Zoll. Die Flügel falten sich über die Schwanzspitze hinaus.

Der Schnabel ist 5 Zoll lang, stark, unten gerändet, an der Spitze gezähnelt, oben schwärzlichblau, unten gelb. Vom Schnabel läuft bis zu den Augen ein hellgelber nackter Zügel. Vom Kinn geht eine weißbefiederte Haut, die sich erweitern kann, bis zu der Mitte des Schnabels hervor. Die Zunge ist häutig, dreieckig und sehr spitzig; der Augenstern hellgelb; die Augenlider kahl und silberfarben. Die Füße sind vorn über die Hälfte mit Schildern bedeckt, übrigens netzförmig, zwei Zoll über den Knieen kahl, die Schenkel 10 Zoll, die Beine 6 Zoll, die Mittelzehe 4 und die hintere 2 Zoll lang, die Farbe aschgrau fleischfarben, an den Zehen unten gelb. Die schwarzen Nägel sind beinahe rund, außer daß der mittlere nach innen breit abläuft und gezähnelt ist.

Der Scheitel ist dunkelbläulichgrau mit einem 3 Zoll langen, den Nacken herabhängenden schwärzlichen Federbusche; der Ober- und Seitenhals, Rücken und auf dem Schwanze aschgreu; die großen Deckfedern der Flügel aschgrau mit weißen Spitzen, die kleinern eben so, aber rothgrau überlaufen; die Schwungfedern, so wie der langbefiederte Afterflügel schwarz ins Blaue glänzend, die vier letztern wie der Rücken; an den Schultern ein weißer Fleck, der in einem Streifen auf der Flügelkante mit rostbraun gefleckt fortläuft; die Deckfedern der Unterflügel dunkelaschgrau; der Unterleib weiß, am Halse, Brust und Seiten des Bauchs mit schwarzen länglichen Streifen; die Seiten silberweiß; das Kinn, die Schläfe, der After und die Schenkel rein weiß; die Wangen grau gefleckt. Die Hals- und Brustfedern sind vorzüglich schmal und lang; die obern Deckfedern des Schwanzes kurz, die untern aber lang.

Das Weibchen hat einen schwärzlichen Oberkopf, einen kürzern Federbusch, und ist überhaupt am Oberleibe, so wie die Jungen, mehr dunkelgrau als aschgrau. — Die ältern Männchen werden nach und nach am Oberleibe meist ganz weißgrau oder silberweiß.

Der Reiher ist sehr scheu, und fliegt wegen seines sehr scharfen Gesichts etliche 100 Schritte weit vor dem Jäger

auf. Sein Flug ist schwer, und er bewegt die großen breiten Flügel nur langsam. Wenn er sich in die Höhe heben will, so fliegt er fast allzeit erst in einem Kreise herum, steigt aber bisweilen bis zu den Wolken hinauf. Er fliegt nicht mit ausgestrecktem Halse, sondern legt den Vorderhals nach dem Rücken zu, die Füße streckt er dabei hinten aus. Sein Geschrei: Kräik ist kreischend, und klingt sehr unangenehm, besonders wenn eine ganze Heerde des Abends sich hören läßt.

Dieser Vogel ist in der alten und neuen Welt zu Hause. Schon in der Mitte des Augusts fängt er an, einzeln seine eigentliche Heimath zu verlassen, und von einem Teich, See und Fluß zum andern zu wandern. Bei Annäherung der kältern Jahrszeit pflegt er sich in größern Gesellschaften zu versammeln, so daß man oft zu Anfang des Septembers 20 bis 30 Reiher in einem Teiche antrift. Sobald im October die Nachtfröste eintreten, verlassen sie uns, ziehen des Abends beim Mondenschein weg, und kommen erst in der letzten Hälfte des Märzes wieder zurück. Doch trift man auch einzelne Reiher in abwechselnden Wintern an, und diese werden alsdann wirklich Strichvögel. Sie sind immer in Gesellschaft der wilden Enten. Die Reiher halten sich in denjenigen Waldungen, die in wasserreichen Gegenden liegen, auf, oder doch an solchen Orten, wo um die Seen, Flüsse und Teiche viele und große Bäume stehen, und welche wenig von Menschen besucht werden.

Ihre Nahrung besteht in Fischen, besonders der jungen Brut von aller Art Teich- und Flußfischen, vorzüglich aber von Forellen und Karpfen. Sie verschlucken mittelmäßige Aale, auch Frösche, Froschlarven, Wassersalamander, Krebse, Schnecken u. d. gl. Sie gehen zu diesem Fange bis über die Kniee ins Wasser, treten aber gewöhnlich nicht weit vom Ufer, und es sind immer Fische genug um sie. Die Jäger und Fischer sagen daher, die Fische röchen die Reiherbeine, und kämen, um diesen angenehmen Geruch recht zu genießen, herbei geschwommen. So unwahrscheinlich dieß ist, so muß doch allerdings ein Köder da seyn, denn die Reiher bleiben entweder ganz stille stehen und fischen, oder schreiten nur sehr langsam fort, und haben immer Fische in Menge um sich. Am wahrscheinlichsten ist,

; sie ihre Exkremente ins Wasser fallen lassen, welche
Fische sehr gern verschlucken. Sie gehen auch mehren-
ils des Morgens vor Aufgang und des Abends vor Un-
gang der Sonne ihrer Nahrung nach, damit ihr Schat-
die Fische nicht erschrecke, wissen dabei die Stellen sehr
au, wo die Brut steht, und treten, wenn die Sonne
ht scheint, so an das Ufer, oder hinter das Schilf und
hr, daß ihr Schatten hinter sie und nicht nach dem Lei-
zufällt. Im Winter müssen sie oft mit bloßen Schnecken,
genwürmern, und Fröschen vorlieb nehmen, und sind
weilen so dürr, daß sie aus nichts als Knochen zu be-
hen scheinen.

Sie nisten in Gesellschaft auf hohen Erlen, besonders
Eichen, die in sumpfigen und wasserreichen Gegenden
hen, fliegen auch wohl stundenweit in einen Wald, und
ten ihr Nest auf Tannen und Fichten. Das Nest ist
ß, breit, und besteht äußerlich aus Reißern und inwen-
aus Schilf, Rohr, Federn und Wolle. Das Weib-
n legt 3 bis 4 grünlichblaue, ungefleckte Eier, von der
öße der kleinen Hühnereier, und brütet sie allein in 3
ochen aus. Die Jungen werden mit kleinen Fischen er-
hrt, welche ihnen die Eltern in ihrem Schlunde, der sich
ter dem Kinn in einen weiten Sack ausdehnt, in Menge
tragen. So bald sie ausgeflogen sind, vereinzeln sie sich,
einer fliegt dahin, der andere dorthin nach einem Teich
Fluß, und bleibt bis zur Wanderung da, wo er die
isten Fische antrift. Dieß sind dann auch die gewöhnli-
n einzelnen Reiher, die man zu Anfang des Augusts al-
thalben an den Teichen antrift. Die Bäume, worauf
etliche Jahre hinter einander nisten, verdorren durch den
nden Unrath, den sie in großer Menge drauf fallen
en.

Die Rabenkrähen nehmen ihnen oft ihre Eier weg.
e Falken, Weihen, Marder und Wiesel aber nehmen
en die Jungen aus; doch wenn die Reiher diese beiden
eren erblicken, so verfolgen und verjagen sie selbige mit
ßlichem Geschrei. Aeußerlich werden sie auch oft von
herläusen geplagt, und innerlich von Kratzwürmern.

Der Jäger, welchem die Fänge ausgelöst werden,
leicht sie gewöhnlich, und schießt sie, wenn sie fischen,

oder im Fluge, wenn sie sich vom Wasser langsam in die Höhe schwingen. Man kann sie auch mit einem lebendigen Fisch, den man an einen großen Angelhaken hängt, fangen, oder mit Schleifen, welche man in das flache Wasser an den Ort hinlegt, wo man sie oft herum waten sieht. Die vorzüglichste Jagd aber ist die Baize mit Falken, s. Reiherbaize.

Sie nützen durch ihr Fleisch, welches von nicht gar zu alten gut schmeckt, und ist also bloßes Vorurtheil, daß sie uneßbar wären. Die Jungen haben einen so guten Geschmack, daß sie in Pasteten geschlagen auf die Tafeln der großen Herren kommen. Wenn man den ganzen Reiher mit Federn und allen in Stücken hauet, in Wasser kocht, das davon abgeschöpfte Fett mit Semmelkrumen zu einem Teige knetet und mit etwas Rindsblut vermengt, so giebt es einen vorzüglichen Köder an die Angeln zum Fischfang. Die langen Hals- und Brustfedern werden zu allerhand Federbüschen benutzt. Wenn sie recht lang, gerade, schön und pechschwarz sind, werden sie in der Türkei von den großen Herren, in Gold eingefaßt, als eine fürstliche Zierrath auf die Turbane gesteckt. Von den großen Flügeln werden sehr dauerhafte Weher oder Fächer zum Trocknen des gestärkten Garns beim Leinweben verfertigt. — Fliegen sie sehr hoch, so soll es Sturm, und wenn sie dazu schreien, nahen und vielen Regen bedeuten; letzteres sollen sie auch dadurch verkündigen, wenn sie auf den Aeckern oder Sand ganz traurig und gekröpft sitzen.

Ihr Schaden besteht darin, daß sie den Fischteichen zur Laichzeit besonders nachtheilig sind. Auch die Bäume, auf welchen sie nisten, leiden von ihren ätzenden Exkrementen.

Fitis, Lat. Motacilla Fitis mihi, Engl. the yellow Wren (Femina) Latham); auch genannt: großer Weidenzeisig; Sommerkönig, Wisperlein, Schmittl, Asilvogel; in Thüringen: Laubvögelchen. Gehört als Singvogel unter die Gattung der Sänger, und unter die fünfte Familie derselben, die Laubvögelchen. Kennzeichen der Art sind: ein weißer Streifen, der über die Augen läuft; olivenfarbener Oberleib, gelbliche Wangen; die innern Deckfedern der Flügel sind schön gelb; die Füße gelb fleischfarben.

Dieser Vogel unterscheidet sich nicht nur von andern ihm ähnlichen Vögeln durch seinen hellen Laut: Fit! sondern vorzüglich durch seinen Gesang, den er in den Feldhölzern, und besonders in den jungen Schlägen der Vorhölzer, die an Bächen liegen, von der Mitte des Aprils bis in August hören läßt, und welches folgende von einer Quinte secundenweis herabfallende, traurige, abnehmende Töne sind: Didi, Dühü, dehi, zia, zia!

Seine Länge beträgt $5\frac{1}{4}$ Zoll, und die Breite der Flügel $8\frac{1}{2}$ Zoll. Der Schwanz mißt $2\frac{1}{4}$ Zoll, und die Flügel reichen bis über die Mitte desselben. Der Schnabel ist $\frac{1}{2}$ Zoll lang, sehr spitzig, der Oberkiefer schlägt über den untern her, und hat zwei deutliche Ausschnitte, ist braun, und der Rachen gelb; die Nasenlöcher sind länglich eirund; der Augenstern dunkelbraun; die Zehen gelb, die geschilderten Beine gelbfleischfarben, $\frac{3}{4}$ Zoll hoch, die Mittelzehe 6 und die hintere 5 Linien lang; die Klauen braun.

Der Kopf ist fast ein längliches Viereck, und der ganze Obertheil des Körpers mit den kleinern Flügeldeckfedern tief olivenfarbig; von den Nasenlöchern läuft über die Augen ein weißgelber Streifen, durch die Augen ein fast unmerklich dunkelbrauner; an den Ohren ist ein rothgrauer Fleck; die Wangen sind gelblich; die Kehle und Brust weißgelb mit höherm Gelb bespritzt; Bauch und Steißfedern weiß, letztere mit einigen gelben Federn; die untern Deckfedern der Flügel gelb, die Achseln, Kniee und Augenlieder am schönsten; die kleinern Deckfedern dunkel olivenfarbig; die Schwungfedern dunkelbraun, die andern grünlich weiß eingefaßt, und die hintern olivenfarben kantirt und mit weißen Spitzen; der Schwanz ist etwas gespalten, dunkelbraun, alle Federn nach der Wurzel zu kaum merklich olivengrau eingefaßt. — Das Weibchen ist etwas blässer am Unterleibe und unter den Flügeln, als das Männchen.

Der Fitis ist ein unruhiges, hurtiges und lustiges Vögelchen, das beständig in Büschen herumkriecht, lockt oder singt. Im Zimmer wird es sehr zahm, und läßt sich mit dem Universalfutter der Nachtigall ein Paar Jahre erhalten, doch muß es dabei herum fliegen oder zu Zeiten frische oder dürre Ameiseneier bekommen. Sie wählen sich gleich einen Standort, von welchem sie wenigstens alle Mi-

nuten zweimal im ganzen Zimmer herumfliegen und Fliegen fangen, welche sie auf ihren Standort tragen und verzehren. Nach einer kurzen Zeit fliegen sie auch bei offnen Fenstern nicht heraus. Sie beschmutzen das Hausgeräth sehr wenig, und sind am tauglichsten, die Stuben in kurzer Zeit von Fliegen zu reinigen. Wenn die Fliegen anfangen zu mangeln, so begeben sie sich niedriger, und gehen dann zur Freßkrippe.

Als Zugvogel kömmt es in der Mitte des Aprils an, und hält sich lieber in schattigen Laubhölzern als in Nadelhölzern auf. Vom August an findet man es allenthalben besonders auf den Weiden herumspringen, und zu Ende des Septembers geht es wieder fort. Es ist gern in Gegenden, wo frische Quellen sind, weil es sich gern badet. — Es nährt sich vorzüglich von Blattkäfern, Mücken, Schnaken, Fliegen, Räupchen und allerhand kleinen Insekten, die sich ans Laub ansetzen; im Herbst frißt es auch Hollunderbeeren.

Es nistet im Gebüsche an der Erde, oder auch eine Spanne hoch über derselben. Das Nest ist zugewölbt wie ein Backofen, hat einen runden Eingang, und steht am öftersten in tiefem Moos. Sechs bis 7 rundliche weiße, violett gesprengte Eierchen liegen darin weich und warm, und werden von den beiden Eltern in 13 Tagen ausgebrütet. Oft werden sie aber von einem Kuckuksweibchen, das das seinige dafür einschiebt, herausgeworfen und zerstört. — Die Brut wird gar oft von Iltis, Igel, Katzen, Wieseln, Mardern, Füchsen, Rabenkrähen und Elstern zerstört.

Sie lassen sich, da sie nicht scheu sind, leicht schießen, fangen sich im Herbst auch einzeln in Sprenkeln, die mit Hollunderbeeren behängt sind. — Im Frühjahr kann man sie in den Hecken mit Leimruthenstöcken, an welche man kleine Mehlwürmer an Fäden so anbindet, daß sie sich bewegen, leicht fangen. — Sie gehen häufig an den Tränkheerd.

Sie nützen durch ihr schmackhaftes Fleisch, wiewohl der ganze Vogel nicht über 2 Quenten wiegt; mehr nützen sie durch die Nahrungsmittel, die sie besonders ihren Jungen bringen, welches lauter grüne Räupchen sind.

Flachsfink, lat. Fringilla Linaria, Linn. Fr. le Sizerin ou la petite Linotte de Vignes, Buff. Engl. the lesser Redpole, Latham; auch genannt: Karminhänfling, kleiner Rothkopf, kleiner rothplättiger Hänfling, (Citrinchen, Ziserinchen, Bluthänfling, Rothhänfling,) Zwitscherling, Tschezke, Krauthänfling, Steinschößling, Zizscherlein, Schwarzkärtchen, Schättchen, Schittscherling, Zötscherlein, Tschotscherl, Grasel, Schlösserle, Todenvogel, (Hirngrille, Grillchen,) Mausevogel, nennen ihn die Landleute, und sagen, er sey im Winter ein Vogel und im Sommer eine Maus, weil sie ihn nicht nisten, und doch in so großer Menge sehen; in Thüringen Bergzeisig. Er gehört als Singvogel unter die zweite Familie der Gattung der Finken. Als Kennzeichen seiner Art sind die Schwung- und Schwanzfedern dunkelbraun, über die Flügel laufen zwei weiße Querstreifen und die Kehle ist schwarz.

An Farbe gleicht er fast dem Hänfling, an Größe und Lebensart mehr dem Zeisig; doch ist er schlanker und schöner gebaut. Er ist 6 Zoll lang und 9 Zoll breit. Der Schwanz ist merklich gespalten und $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, und die Flügelspitzen reichen bis auf die Mitte desselben. Der Schnabel ist 5 Linien lang, sehr scharf zugespitzt, gelb, und hat oben der Länge nach einen dunkelbraunen Streifen; der Augenstern kastanienbraun, die geschilderten Füße sind schwarz, die Klauen lang und scharf, die Beine 8 Linien hoch, die mittlere und hintere Zehe 7 Linien lang; von letzterer nimmt der starke, nur etwas gekrümmte Nagel 4 Linien weg.

Die Halfter ist dunkelbraun; der Scheitel glänzend karmoisinroth; Wangen, Hinterkopf, Hinterhals, Schultern und Rücken dunkelbraun, von der Einfassung aber erhält der Oberleib ein dunkelbraunes, rostgelbes und weißlich geflecktes Ansehen; der Steiß oben rosenroth, unten dunkelbraun mit weißer Einfassung; die Kehle schwarz; der Unterhals und Brust hochrosenroth, weiß eingefaßt; der Bauch, die mittelmäßigen Afterfedern und die Seiten weiß; die Deckfedern der Flügel dunkelbraun, die zwei Reihen der großen Federn mit röthlich weißen Spitzen, wodurch zwei weiße Querstreifen gebildet werden, die kleinen rostgelb gerändet; die Schwungfedern dunkelbraun mit röthlichweißen

Rändern; die Schwungfedern dunkelbraun grauweiß eingefaßt.

Das Weibchen ist etwas kleiner und heller; die rothe Brust fehlt; der Oberleib ist über und über weiß und dunkelbraun gefleckt, und die Brust weiß dunkelbraun gesprenkelt, durch letzteres unterscheiden sie sich von den jungen und einjährigen Männchen, denen auch die rothe Brust fehlt, die aber die dunklere Rückenfarbe haben. Zuweilen fehlt dem Weibchen auch der rothe Scheitel.

Im Zimmer verliert sich an diesem Vogel die rothe Farbe an der Brust gleich beim ersten Mausern, und beim zweiten auch gewöhnlich die rothe Scheitelfarbe, welche grünlich wird. Er ist leicht zu zähmen, wird sehr kirre, und wird von den Vogelstellern im Frühjahr und Herbst in großer Menge gefangen, da er sehr einfältig ist. Er wird durch seines Gleichen herbeigelockt, fängt sich aber auch auf den Ruf der Zeisige. Auf seinem Zuge und im Fliegen schreit er immer Pivit, seine Lockstimme aber ist Kreck, kreck, Hoid! und sein Gesang kein sonderlich angenehmes leises Geklirre. Er läßt sich noch leichter, als der Stieglitz, zum Futterziehen an einem Kettchen gewöhnen, und lernt noch allerhand ähnliche Künste. Ihr Flug ist schnell, ihr Gang aber lahm und hüpfend; desto besser aber können sie in den Zweigen der Bäume mittelst ihrer scharfen und großen Klauen herumklettern. Im Zimmer leben sie 8 und mehrere Jahre, im Freien also wohl noch länger.

Der Flachsfink bewohnt Europa von Italien an bis zu dem nördlichsten Rußland, das nördliche Asien und Amerika. In Deutschland ist er auf seinen Zügen, in Thüringen aber auch im Sommer bekannt. Seine eigentliche Heimath sind die nördlichsten Länder, wo er sich des Sommers über in sumpfigen Gegenden im Gesträuche aufhält. In Deutschland bleibt er auch, wiewohl nur einzeln, hält sich in Fichtenwäldern auf, da wo Sümpfe, Bäche und Teiche sind. Als Zugvogel kömmt er Ende des Oktobers und Novembers in großen Schaaren zu uns, hält sich dann vorzüglich da auf, wo es vielen Erlensaamen giebt, fliegt mit lautem Geschrei bald da bald dorthin, und der größte Theil verläßt uns im März wieder.

Er nährt sich von Fichtensaamen, Hanf-Flachs- und Kanariensaamen, Leindotter, Distelsaamen, Rübsaamen, und im Winter fast einzig und allein von Erlensaamen und ihren Blütenknospen, an welche er auch wie eine Meise herumklettert. Er ist, wie sein Kammerad der Zeisig, fast unersättlich. Im Zimmer frißt er Mohn, Hanf, und sonst allerhand Speisen, Brodt, Semmeln, Gerstenschrot mit Milch u. d. gl. und verlangt auch immer Sand und etwas Grünes als Kreuzwurz, Salat oder Brunnenkresse.

In England pflanzt er sich auf Erlengebüschen 2 bis 3 Fuß hoch vom Boden fort. Bei uns nistet er auf kleinen Fichten- und Erlenbäumen, macht ein schönes Nest von Heu und Moos, und füttert es mit Graswolle und Puppenhülsen aus. Das Weibchen legt 4 bis 6 weiß- oder bläulichgrüne, am stumpfen Ende dicht röthlichgefleckte Eier, beide Gatten brüten sie gemeinschaftlich aus, und füttern die Jungen aus dem Kropfe. Die Jungen haben vor dem ersten Mausern keins oder nur ein kleines rothes Fleckchen auf der Stirn. — In Norden bauen sie ihr Nest zwischen den Zweigen der Stauden, und besteht aus drei Lagen. — Im Zimmer werden sie mit allen Krankheiten der Zeisige und Stieglitze behaftet, besonders aber bekommen sie leicht böse Füße, wobei ihnen eine Zehe nach der andern abschwärt. — Ihre Feinde sind die Sperber, welche sie im Winter verfolgen.

Da sie nicht scheu sind und sehr nahe an sich kommen lassen, so sind sie mit der Flinte und dem Blasrohre leicht zu erlegen. Im Herbst und Frühjahr fallen sie haufenweise auf den Heerd, wenn man Lockvögel oder auch nur Zeisige hat; auch gehen sie diesem Ruf nach auf die Lockbüsche. Man kann sie sogar mit einer Stange, an welche man eine Leimruthe bindet, von den Erlenbäumen wegnehmen. — Ihr Fleisch schmeckt nicht unangenehm, nur bitter, wenn sie Erlen- oder Fichtensaamen gefressen haben.

Eine Varietät von ihm ist der Bastardflachsfink (Fringilla Linaria hybrida), welcher aus der Verpaarung mit einem Flachsfinken und einem Canarienvögelweibchen entsteht, und oft sehr schön roth und grau bunt wird.

Flanken, Wammen, Fr. Hampe. Sind bei dem Wildpret die Dünnungen, welche das Gescheide umgeben,

nämlich unten an dem Bauche, von den Rippen bis an die Keulen. Bei dem Schwarzwildpret gehören die Wammen mit zu dem Aufbruch; an einigen Orten haben sie die Jäger auch dazu von den Feist- und Brunsthirschen.

Flechten, lat. Alga, Fr. Algue. Sind die auf Bäumen sowohl als auf der Erde und auf Felsen befindlichen Gewächse, welche zwischen den Moosen und Schwämmen das Mittel halten, und von den Forstleuten zu den erstern gezählt werden. Sie sind von ganz besondrer und sehr verschiedener Gestalt unter sich selbst, bestehen bald aus Fäden, bald aus einem höligten Gewebe, bald aus einem blätterähnlichen oder gallertartigen Wesen, und haben Würzeln, Stiele und Blätter, die sich aber ganz unmerklich in einander verlieren, so daß sie schwer von einander zu unterscheiden sind. Die Blüten sind an den meisten Arten gar nicht wahrzunehmen, oder von einem ganz unkenntlichen Bau; nur sieht man, daß zu gewissen Zeiten Knoten, Schilder oder becherartige Vertiefungen u. s. w. auf denselben entstehen, welche entweder die Befruchtungswerkzeuge oder schon die Saamen selbst sind.

Sie haben ihren Sitz nicht nur auf jungen und frischen, sondern auch auf alten und dürren Bäumen, auf der Erde, und auf Felsen, wo sie im Winter und Frühlinge, in freier und trockner Luft grünen, im Sommer aber vertrocknen. Stämme und Aeste werden von selbigen so gänzlich überzogen, daß sie, besonders auf der Nordseite, anfänglich staubig und haarig, in der Folge haarig und struppig erscheinen.

Die Flechten geben verschiedene Farben auf Wolle, Baumwolle, Seide und Garn, und sind eine schlechte Nahrung für zahme und wilde Thiere. Allein dieser Nutzen, der theils gering ist, theils nicht geachtet wird, überwiegt den Schaden, den sie den Forsten, gemeinschaftlich mit den Moosen, zufügen.

Fledermaus, lat. Vespertilio. Gehört unter die erste Ordnung der Säugethiere, nämlich unter die Primaten (Primates, menschenähnliche Thiere.) Sie haben 26 bis 38 Zähne, welche fast alle aufgerichtet, spitzig und getrennt sind. Die Hände sind länger als der Leib, und der Daumen ist sehr kurz. Die dünne Flughaut, in welche die

Arme, Hände, vier Finger und die Füße ohne die Zehen verwebt sind, unterscheiden die Thiere dieser Gattung von allen übrigen Säugethieren. Sie sind wahre vierfüßige Thiere, und davon die einzigen, welche fliegen; sie haben außer dem Flug und den dazu nöthigen starken fleischigen Brustmuskeln nichts mit den Vögeln gemein. In ihrer Lebensart nähern sie sich den Spitzmäusen.

Die vier Vorderzähne einiger Arten, die zwei Euter der Weibchen, welche an der Brust sitzen, die Zeugungswerkzeuge und der abgesonderte Daumen geben ihnen den Rang zu der ersten Ordnung. Sie zeugen mehrentheils zwei Junge, und gehen vorzüglich in der Abenddämmerung, und nur zuweilen in der Morgendämmerung ihrer Nahrung eine kurze Zeit nach. Sie verschlafen bei uns drei Viertheile ihres Lebens. Man theilt sie in zwei Familien ein: in ungeschwänzte, welche ausländisch sind, und in geschwänzte, deren Schwanz in eine Flughaut verwebt ist. Zu den letztern gehören folgende 7 Arten.

1) Die langjährige Fledermaus, lat. Vespertilio auritus, Linn. Fr. l'Oreillar, Buff. Engl. the long-eared Bat, Penn. auch genannt: das Langohr; die großöhrige und die gehörnte Fledermaus, und das Großohr. Sie ist $2\frac{1}{4}$ Zoll lang, oben schwarzgrau und unten gelblichweiß, und hat Ohren, die fast so lang als der Leib sind. In jeder Ohröffnung steht auch noch ein langes häutiges Blättchen, das ein Ohrdeckel ist, und verursacht, daß man dieser Fledermaus zuweilen 4 Ohren zuschreibt. Ihre Wohnung schlägt sie theils in den Ritzen und Klüften alter und beschädigter Gebäude, theils in den Hölen der Bäume und Felsen auf.

2) Die gemeine Fledermaus, lat. Vespertilio murinus, Linn. Fr. la Chauve-souris, Buff. Engl. the common Bat, Penn. Diese wird unterschieden in 2 Arten: a) das große Mauseohr, der Nachtschatten; es ist 3 Zoll 8 Linien lang, der Schwanz $2\frac{1}{2}$ Zoll, und die Breite der ausgespannten Flügel 1 Fuß 7 Zoll, wovon der Körper 2 Zoll einnimmt. Der Kopf ist 1 Zoll 3 Linien; die Ohren 10 Linien lang. Sie wird noch genannt: Hexe; Gespenst; weiße Fledermaus; Fledderratze. b) Das kleine Mauseohr, die eigentliche gemeine Fledermaus; ihr Kör-

der von der Mundspitze bis zur Schwanzwurzel ist 2 Zoll 3 Linien, der Schwanz 1 Zoll 9 Linien lang, und die ausgespannten Flügel sind ein Fuß 2 Zoll breit, wovon der Körper 1 Zoll 4 Linien einnimmt. Der Kopf ist 6, die Ohren 5 Linien lang. — Oben sind sie aschgrau und unten weißlich. Da die Ohren nicht länger als der Kopf sind, so sieht er fast einem Mäusekopfe ähnlich. Man trift sie zwischen den bretternen Verschlägen an Gebäuden und in Gärten und Wäldern in holen Bäumen, holen Wurzeln ꝛc. an.

3) Die (große) Speckmaus, Lat. Vespertilio noctula, Linn. Fr. la Noctule, Buff. Engl. the great Bat, Penn. auch genannt: große Fledermaus; Fledermaus mit dem Mäusekopf; nächtliche Fledermaus. Der Körper dieser großen Fledermaus ist 3 Zoll lang, der Schwanz 2 Zoll, und die Flügelbreite 1 Fuß 4 Zoll, wovon der Körper $1\frac{1}{2}$ Zoll einnimmt. Der Kopf ist 1 Zoll und die Ohren sind 8 Linien lang. Ihr Pelz ist schmutzigbraun, oben dunkler als unten, und Schnauze, Kinn, Flughaut, Beine, Füße und Ohren sind schwarz. Die Schnauze ist kurz und breit und die sehr abgerundeten Ohren sind kürzer als der Kopf. Sie wohnt gern in Wäldern in holen Bäumen, und kommt in Städten auf großen Böden nur selten vor.

4) Die rauhflügelige Fledermaus, Lat. Vespertilio lasiopterus, Linn. An Größe gleicht sie einer Hausmaus, in Gestalt aber der Speckmaus und gehört also zu den großen Fledermäusen. Die Länge von der Mundspitze bis an die Schwanzwurzel ist $3\frac{1}{2}$ Zoll, der Schwanz $1\frac{1}{2}$ Zoll und die Flügel klaftern 1 Fuß 3 Zoll. Der Kopf ist 9 Linien lang, die Ohren 7, der kleine Ohrdeckel 2, die Mundspalte 6, das Achselgelenke 9 Linien, das Ellenbogengelenke bis an den 3 Linien langen Daumen 2 Zoll, und der erste Finger bis an die Flügelspitze $3\frac{1}{2}$ Zoll. Das Bein mißt bis an das Fußblatt 9 Linien, der Fuß bis an die Fersen 3 Linien und die gleichlangen Zehen 4 Linien. Ihr ganzer Balg ist oben und unten gelbbraun oder vielmehr schmutzig fuchsroth, kurz und feinhaarig. Er sticht sehr schön gegen die schwarze Gliederfarbe ab. Das Weibchen ist etwas kleiner als das Männchen, auch etwas schmutziger von Farbe. Die Jungen sehen das erste Jahr über schmuz-

zig gelbbraun aus. Sie wohnt in Schwarzwäldern in alten holen Bäumen und vorzüglich zwischen dem aufgeklafterten Scheitholze; auch besucht sie alte Stollen und Schächte. Sie klebt mehrentheils mit den Jungen an der Brust in den Holzhaufen; wenn diese alsdann nach Hause gefahren werden, so wird sie gewöhnlich von den Holzmachern oder Fuhrleuten mit und ohne Vorsatz getödtet. Gleichwol verdient sie, wegen ihres großen Nutzens, vorzügliche Schonung, weil ihre Nahrung in allerhand Käfern und besonders Abend- und Nachtschmetterlingen besteht, und daher zur Vertilgung des schädlichen Fichtenschwärmers, Fichten- und Kiefernspinners beiträgt.

5) Die blasse Fledermaus, Lat. Vespertilio serotinus, Buffon. Fr. la Serotine, Buff. auch genannt: der Spätling. Sie ist kleiner als die vorhergehende und auch noch seltener. Ihre Schnauze ist länglicht, und der Mund enthält 4 Vorderzähne oben, und 6 unten; die Ohren sind breit und kurz, der Ohrdeckel klein und rundlich. Der Oberleib hat eine lichtbräunliche und der Unterleib eine gelblichgraue Farbe. Die Länge des Körpers ist fast 3 Zoll, und der Schwanz halb so lang als der Leib. Ihren Aufenthalt soll sie vorzüglich in Gärten in holen Obstbäumen haben, jedoch ist derselbe, so wie ihre Fortpflanzung, Nahrung u. s. f. noch nicht genug bekannt.

6) Die Fledermaus mit der Hufeisennase, Lat. Vespertilio Ferrum equinum, Linn. Fr. le Fer à cheval, Buff. Engl. the Horse-Shoe Bat, Penn. heißt auch: Hufeisennase; Wundernase; Maske. Ihre besonders spitzige Nase, die einem häutigen Hufeisen gleicht, und ihre kurzen spitzigen Ohren unterscheiden sie von allen andern. Sie wird aber, wegen merklicher Abweichung, in zwei Arten getrennt. a) Die große Hufeisennase. Die Länge des Körpers ist 2 Zoll, des Schwanzes 1 Zoll 2 Linien; die Flügelbreite 11 Zoll, davon der Körper $1\frac{1}{4}$ Zoll beträgt; der Kopf ist 9 Linien, und die Ohren sind 8 Linien lang. b) Die kleine Hufeisennase. Die Länge des Körpers ist 1 Zoll 8 Linien; des Schwanzes 1 Zoll; die ausgespannten Flügel klaftern 9 Zoll. — Sie wohnen in großen Ge-

llschaften mit der langöhrigen Fledermaus und dem klei-
en Mauseohr in alten, einzeln liegenden und weitläuftigen
Gebäuden.

7) Die Zwergfledermaus (die kleine Speckmaus), at. Vespertilio pipistrellus, Linn. et Erxleben, Fr. a Pipistrelle, Buff. Ihre Länge beträgt beinahe 1 Zoll o Linien, des Schwanzes 1 Zoll 7 Linien, und die Brei- e 9 Zoll. Die Farbe ist dunkel; das Männchen bräunlich chwarz, das Weibchen bläulich schwarz. Am Unterleibe ind beide etwas blässer, als auf dem Rücken. Die Ohren ind so lang als der Kopf und eirund. Sie halten sich in ganzen Gesellschaften in Wäldern und holen Bäumen auf, uch trift man sie, wiewol seltener, zwischen den Bretter- erschlägen auf den Dörfern an.

Da die Fledermäuse kein eigentlicher Gegenstand der Jäger sind, so mag diese kurze Beschreibung derselben hin- änglich seyn. Es wird auch kein Schießgeld dafür bezahlet; gleichwol hält er sich oft für verpflichtet, besonders da er sich an hnen so schön im Flugschießen üben kann, sie zu tödten, voran er aber unrecht handelt. Denn die Fledermäuse näh- ren sich mehrentheils blos von schädlichen Insekten, und die meisten gehen gar nicht, wenige nur im Nothfall nach Fettigkeiten, Speck, Unschlitt u. d. gl. und können dadurch von solchen Dingen abgehalten werden, daß man bei Re- genwetter, wo die Insekten mangeln, ihnen den Weg dazu verschließt.

Gegen eine so starke Vermehrung hat auch die Natur elbst schon gesorgt, indem eine abwechselnde Witterung im Winter sie zuweilen fast gänzlich aufreibt. Vorzüglich aber müssen sie in Wäldern als sehr nützliche Thiere ohne alle Ein- schränkung geschont werden, weil sie zu ihrer Nahrung eine ungeheure Menge Maikäfer und Borkenkäfer sowol, als auch Kiefernschwärmer, Kiefern- und Fichtenspinner, Mük- ken u. d. gl. aufsuchen und vertilgen. — Aus lächerlichem Aberglauben brauchten die alten Jäger das Herz der Fleder- mäuse bei Gießung der Flinten- und Büchsenkugeln, in der

Absicht, um allzeit gewiß damit treffen zu können. Dies thut doch wohl hoffentlich keiner mehr?

Fliegenbaum, siehe glatte Ulme, unter Ulme.

Fliegenfänger, lat. Muscicapa. Ist eine besondere Gattung Singvögel, die sich durch folgende Kennzeichen unterscheidet. Ihr Schnabel ist dünn, fast dreieckig, platt gedrückt, an der Wurzel breit, an der Spitze der obern Kinnlade gekrümmt, ausgeschnitten, um den Rand herum mit steifen, nach der Kehle zu gekehrten Haaren versehen. Die Nasenlöcher sind rundlich und mit steifen Haaren besetzt. Die Zehen meist bis an ihren Ursprung getrennt. Es sind Zugvögel, die spät bei uns ankommen und bald wieder wegziehen, daher nur einmal nisten, sich hauptsächlich von Fliegen und andern Insekten nähren und diese im Fluge zu fangen große Geschicklichkeit besitzen. Hievon giebt es folgende 5 Arten.

1) Der gefleckte Fliegenfänger, lat. Muscicapa grisola, Linn. Fr. le Gobe-mouche, Buff. Engl. the spotted Fly-catcher, Penn. auch: graugestreifter Fliegenschnäpper; Hausschmätzer; Todenvogel; Pestilenzvogel; Nesselfinke; grauer Hütik; Graag Hüting; Piepsvogel; Fliegenschnäpfer. Er ist der größte unter den übrigen Arten, $6\frac{1}{2}$ Zoll lang, der Schwanz $2\frac{1}{2}$ Zoll, und die Flügelbreite beträgt $10\frac{3}{4}$ Zoll. Zusammengelegt reichen die Flügel über zwei Drittheile des Schwanzes hinaus. Der Schnabel ist $\frac{1}{2}$ Zoll lang und schwarz, Schnabelwinkel, Rachen und Zunge gelb; der Augenstern blaßbraun; die geschilderten Beine $\frac{1}{2}$ Zoll hoch, und mit Zehen und Klauen schwarz; die mittlere Zehe 8 und die hintere 7 Linien lang.

Der Vorderkopf ist grau und aschgrau, so auch der übrige Oberleib; der Unterleib weißlich; Kehle, Hals, Brust und Seiten röthlichgrau gestreift; die Flügel und der Schwanz graubraun; die Deckfedern der Unterflügel weiß mit rothbraun; die Kniefedern röthlich grau. — Das Weibchen ist kaum vom Männchen zu unterscheiden, doch sind die einzelnen Streifen an der Brust bloß grau.

Er ist, wie fast alle seiner Gattung, ein trauriger und stiller Vogel, singt nicht, sondern ruft, wenn er auffliegt, immer heiser: St! St! In Wäldern liebt er die höchsten Baumgipfel; auf der Erde findet man ihn nie sitzen. Er

trägt, wie alle Fliegenfänger, die Flügel vom Leibe etwas
ab, nicht auf, sondern neben dem Schwanze, und bewegt
sie beständig. Er läßt sich nicht zähmen.

Dieser Europäische Vogel geht bis Schweden hinauf,
ist in Thüringen sehr gemein, und im südlichen Rußland
häufig. Im Anfang des Maies, seltner noch im April, kömmt
er von seiner Winterreise, die er allemal in der Mitte des
Septembers antritt, und liebt bei seinen Zügen die Gesell-
schaft. Er hält sich gern in den vordern Schwarzwäldern
auf, doch auch nahe an Städten und Dörfern in den Gär-
ten.

Er nährt sich von Fliegen, Bienen, Wespen, Brem-
sen, Schnaken, Mücken, Viehbrennen und dergleichen In-
sekten. Sie zu fangen sitzt er in Wäldern beständig auf
den höchsten Baumgipfeln, in Gärten auf freien Aesten und
sieht sich um. Sobald er eins in der Luft gewahr wird,
fliegt er darnach, fängt es, und setzt sich gewöhnlich wieder
an seine vorige Stelle. Im August zieht er besonders, wenn
kalte Witterung einfällt, familienweise nach den Teichen, und
fräßt daselbst den Mücken auf. Er geht auch nach den Kir-
schen, und muß im Nothfall auch Beeren fressen, denn
man fängt ihn in Schneußen, wo Ebereschen vorhängen.

Zu Ende des Maies oder Anfang des Junius baut er
in Fichtenwäldern sein Nest auf dicke Aeste am Stamme an,
sonst auf hervorstehende Balkenenden unter die Dächer, auf
ausgehölte dicke Aeste der Obstbäume, in Mauerlöcher rc.
In Wäldern steht es, da er die Menschen nicht scheut, im-
mer an Wegen, ist auswendig aus Moos zusammen ge-
webt, und inwendig mit Wolle gefüttert. Er nistet nur
einmal des Jahrs. Das Weibchen legt 4 bis 5 bläulich-
weiße, am stumpfen Ende rothbraun marmorirte, nach der
Spitze zu blässer gefleckte Eier, und bebrütet sie 14 Tage
mit dem Männchen wechselsweise. Sie müssen auch zuwei-
len einen jungen Kuckuk erziehen. Die Jungen sehen bis
zum Mausern am ganzen Oberleibe und der Brust gelblich
weiß, und gelblich grau gesprengt, am Bauche schmutzig-
weiß, und am Schnabel und Beinen hellblau aus.

Seine Feinde sind verschiedene Raubvögel, und seiner
Brut stellt der Baummarder, das große Wiesel und die
Katze nach. — Mit der Flinte und dem Blasrohre kann

man ihn leicht erlegen. — Er nützt durch sein eßbares Fleisch, und daß er viele schädliche, Menschen und Thiere plagende Insekten tödtet. — Er fängt aber auch zuweilen Bienen weg.

2) Der Fliegenfänger mit dem Halsbande, Lat. Muscicapa collaris mihi, Muscicapa atricapilla, Linn. Fr. le Gobe-mouche noir à collier, Buff. Dieser ist 5¾ Zoll lang, der Schwanz 2¼ Zoll, und die Breite der Flügel 9 Zoll. Der Schnabel ist 5 Linien lang, und so wie die 10 Linien hohe geschilderte Beine mit Zehen und Klauen glänzend schwarz, die mittlere Zehe 9 und die hintere 7 Linien lang. Als Kennzeichen dieser Art ist er oben schwarz, um den Hals geht ein weißer Kragen, und die äußere Ruderfeder hat einen weißen Streifen. Ein schönes Schwarz und Weiß sind überhaupt seine Hauptfarben, doch sind diese so vortheilhaft vertheilt, daß er besonders im Fluge ein vortrefliches geschicktes Ansehen erhält. — Das Weibchen ist eben so gezeichnet, nur ist das Halsband undeutlicher, graulichweiß, und die schwarze Farbe nicht so glänzend schön; auch ist der Bürzel nicht weiß überlaufen wie beim Männchen.

Man findet ihn nur einzeln in Europa und Deutschland; in den tiefen Gebirgen des Thüringerwaldes noch am häufigsten. Unter den Vögeln seiner Gattung kömmt er zuerst in Thüringen an, fliegt einzeln bis zur Mitte des Märzes in den Gärten am Fuße des Thüringerwaldes herum, und begiebt sich alsdenn tief in den Wald in die Buchenwälder. Zu Ende des Augusts geht er schon wieder weg. — Seine Nahrung besteht ebenfalls in Mücken, Fliegen und andern fliegenden Insekten, welche er, immer auf den mittlern Aesten der Bäume lauernd, im Fluge zu fangen sucht.

Er nistet einmal des Jahrs in hole Eichen und Buchen, oder wenn keine Löcher da sind, auf niedere Buchenäste. Das Nest besteht bloß aus Mooß mit einigen Thierhaaren vermischt. Aus 4 bis 6 blaulichgrünen, braungefleckten Eiern schlüpfen in 14 Tagen die anfangs schmutzig schwarz und weißen Jüngen aus, an deren Stirne man eine schmutzigbräunliche Farbe bemerkt. Die Jungen sehen im Neste etwas blässer aus, wie die jungen Schwalben, werden aber noch vor dem Mausern schwarz, wie die alten. — Ver-

hiedene Raubvögel, die Wieseln und Haselmäuse vermin-
ern seine ohnehin schwache Vermehrung. — Nur im
rühjahr und Sommer kann man diesen scheuen Vogel mit
Schießgewehren in seiner Heimath erlegen; im Herbste ver-
ert er sich unversehens. — Er scheint durch Vertilgung
ancher schädlicher Insekten zu nützen.

3) Der schwarzrückige Fliegenfänger, Lat. Muscica-
a atricapilla, Linn. Fr. le Gobe-mouche de Lorraine,
uff. Engl. the pied Fly-catcher, Penn. heißt auch:
odenvogel, Todenköpfchen, Meerschwarzblattl, Baum-
hnabl, schwarzer Fliegenstecher, schwarz und weißschäcki-
er, schmätzender Fliegenvogel, schwarzer Fliegenfänger,
rauervogel.

Dieser ist größer als der vorhergehende, 6 Zoll lang,
r Schwanz 2¼ Zoll, und die Flügelbreite 11 Zoll. Die
lügel reichen zusammengelegt über die Mitte des Schwan-
s hinaus. Der Schnabel ist 5 Linien lang, etwas mehr,
s bei andern umgebogen und glänzend schwarz; der Au-
nstern braun; die geschilderten Beine 9 Zoll hoch und über-
l schwarz, die mittlere Zehe 7 Linien und die hintere 8 Li-
en lang.

Der ganze Oberleib ist schwarz, am Steiß ins bräun-
he fallend und an der Stirn weiß, und die zwei äußersten
chwanzfedern haben einen weißen Längsstreifen. Der Un-
leib ist schön weiß. Das Weibchen hat eine gelblich-
ißе Stirn, und ist am Kopfe mit graubraun überlaufen,
e gewässert.

Er ist der dümmste Vogel unter seinen Arten, hat aber
t alle Sitten mit ihnen gemein. Seine Lockstimme ist:
:I! nach welcher ein schmatzender Ton folgt. Obgleich er
Schweden angetroffen wird, so ist er doch in den südli-
ern Gegenden mehr einheimisch. In Thüringen kömmt er
nde des Aprils oder Anfangs Mai zu 10 und 20 an, und
lt sich 6 bis 10 Tage in den Feldhölzern auf, alsdann
theilt er sich paarweise in die dicksten Gegenden, die mit
endigem Holze bewachsen sind, und am Wasser liegen.
n Anfang des Septembers verschwindet er unvermerkt.

Seine Nahrung besteht aus ähnlichen Insekten, die die
rigen Arten genießen, und sein Nest macht er in hole Eichen,
othbuchen, Hornbäume, und besonders in Zitterpappeln,

und besteht nur aus Moos und Haaren, in welches das Weibchen 4 bis 6 bräunlich gewässerte Eier legt.

Mit der vorigen Art hat er gleiche Feinde, und läßt sich noch leichter mit Schießgewehren erlegen. Sein Nutzen besteht auch in Vertilgung schädlicher Insekten.

4) Der schwarzgraue Fliegenfänger, Lat. Muscicapa muscipeta mihi, Fr. le Traquet; auch genannt: Distelfink; Todenvogel. Seine Länge ist 5½ Zoll, der Schwanz 2 Zoll und die Flügelbreite 10 Zoll. Letztere reichen bis auf die Mitte, wenn sie gefaltet sind. Der Schnabel ist 4 Linien lang, am Oberkiefer unmerklich übergekrümmt und schwarz; der Augenstern dunkelbraun; die geschilderten Beine 8 Linien hoch und mit Füßen und Nägeln schwarz; die Mittelzehe 8 und die hintere 7 Linien lang.

Kopf, Rücken, Schultern und Steiß sind graubraun; die Backen dunkelbraun; der Unterleib schmutzig weiß; die Flügel schwärzlich; der Schwanz ist schwarz, die drei äußersten Federn schwarzbraun mit einem weißen Längsflecken, der nach der Wurzel zu breiter wird. — Das Weibchen ist auf dem Rücken rothgrau, an der schmutzig weißen Brust bräunlich überlaufen.

Er ist der scheueste und flüchtigste Fliegenfänger, hat Flügel und Schwanz immer in Bewegung, und schlägt sie bei jedesmaligem Niedersetzen schnell auf und nieder. Er schmatzt bloß: Tzack! tzack! Die Gesellschaft seines Gleichen liebt er gar nicht, und fliegt immer einsam herum.

In gebirgigen deutschen Gegenden, besonders in Hessen, ist er nicht selten. Als Zugvogel kömmt er zu Anfang des Maies an, und dann trift man ihn einzeln auf den Feldbäumen in Alleen und Gärten, und in gebirgigen Gegenden an. Er versteckt sich gern in den belaubten Aesten, und hüpft schnell von einem Zweige zum andern. In der Mitte des Oktobers verläßt er uns wieder. Auf seinem Wegzuge kommt er auch den Häusern, da wo Gärten liegen, nahe, und fängt auf den Häusern die Fliegen und andere Insekten weg.

Er nährt sich von allen Insekten, die unter dem Schatten der Bäume Zuflucht suchen, fängt sie aber nicht nur in der Luft weg, sondern liest sie auch von den Blättern und Zweigen der Bäume ab. Fliegen und Schnaken sind seine

Hauptnahrung. — Er nistet in den Hölen der Rothbuchen, des Hornbaums, der Eichen, Linden etc. und verklebt ein Nest, das aus Moos, Haaren, Wolle und Federn besteht, mit Erde, so daß nur eine so kleine Oeffnung bleibt, daß er mit Noth aus und einkriechen kann. Die 5 bis 6 Eier haben auf weißem Grunde braune Punkte. Die Jungen sehen röthlichgrau aus, und man bemerkt den gelblichweißen Flügelstreifen kaum an ihnen.

Durch ihre Geschwindigkeit und ihren verborgenen Aufenthalt entgehen sie den Raubvögeln mehrentheils; auch ist es schwer, sie mit Schießgewehr oder dem Blaßrohr zu erlegen. Ihr Nutzen besteht in ihrer Nahrung.

5) Der kleine Fliegenfänger, lat. Muscicapa parva mihi. Ist ein seltenes Vögelchen, das man in Thüringen einzeln, doch nicht alle Jahr antrift. Von den andern inländischen Fliegenfängern unterscheidet es sich dadurch, daß es einige helle, reine, angenehme, obgleich abgebrochene Strophen singt. Es lockt Veit! Veit! Es ist 5 Zoll lang, der Schwanz 1⅞ Zoll, und die Flügelbreite 8½ Zoll. Der Schnabel ist 5 Linien lang, schwarz, mit Barthaaren versehen; Rachen und Zunge gelb; der Augenstern dunkelbraun; die Beine 8 Linien hoch, die Mittelzehe 6, die hintere 5 Linien lang, die geschilderten Beine schwarz, die Zehen auf der untern Seite gelb.

Der Oberleib ist rostgrau; der Rand der Augenlieder röthlichweiß; die Wangen rostbräunlich; der Hals und ganze Unterleib weiß; die Flügel dunkelbraun; die zwei mittelsten Schwanzfedern schwarzbraun, die übrigen über die Hälfte von der Wurzel an schön weiß, die Spitzen schwarzbraun; die Kniefedern röthlichgrau, und die untern Deckfedern der Flügel schmutzig weiß. — Das Weibchen ist kaum vom Männchen zu unterscheiden, nur hat es nicht die bräunere Kopffarbe.

In der Mitte des Junius findet man diesen Vogel in Schwarzwäldern, singt auf den dürren Fichtenästen und fliegt schwebend von einem Baume zum andern. Ende des Augusts bemerkt man ihn nicht mehr. Zuweilen trift man ihn im Julius heerdenweise in Gärten auf Kirschbäumen an. Sein aus Baummoos und Haaren bestehendes Nest legt er zwischen Ritzen zweier an einander gewachsenen Fichten an,

oder setzt es auf einen verkrüppelten starken Ast an den Stamm. Die 4 Jungen, die man findet, sehen ganz grau aus, oben dunkler unten heller. — Seine Nahrung besteht vielleicht aus Insekten; vielleicht frißt er auch Kirschen. — Er ist schwer zu schießen, weil er, wenn man ihn verfolgt, immer fort von einem dürren Zweig zum andern fliegt, und sein Veit! ruft.

Fliegenschnäpper, siehe, Fliegenfänger, Feigenfresser, Steinpicker.

Fliehen, flüchtig seyn, Fr. refuire, le Cerf croule la queue. Sagt der Jäger von einem Thier, das ausreißet und davon läuft, wenn es geschreckt oder gesprengt, oder aber gar gehetzt wird.

Flinte, siehe unter Gewehr und Jagdflinte.

Flintenschloß, Feuerschloß, Fr. Platine. Ist die an den Flinten, Büchsen und Pistolen befindliche Maschine, welche gegen das Zündloch angeschraubet wird, und indem man den Hahn derselben mit dem Daumen zurückzieht, und ihn gegen den Pfannendeckel abdrückt, so wird dieser zurückgeschlagen und giebt Funken, wovon das auf die Pfanne geschüttete Pulver zur Zündung gebracht wird. Das Flintenschloß ist eigentlich ursprünglich eine deutsche Erfindung, wiewohl es nachher von den Franzosen, indem sie dasselbe mit der Nuß und mit der Pfanne vermehrten, und überhaupt in die jetzige Beschaffenheit brachten, für eine französische Erfindung gehalten, und das Feuerschloß ein französisches Schloß genannt worden ist. S. Gewehr.

Flintenstein, Fr. Pierre à fusil, Pierre fusilière. Ist der Feuerstein, welcher, um das Pulver der Pfanne zu zünden, in den Hahn eines Schießgewehrs geschraubt, und damit er sich nicht verschiebt, mit einem Futter, einem Stückchen dünnen Leder u. d. gl. versehen wird. Im größten Theile von Europa bedient man sich jetzt einer Art Hornsteine zu Flintensteinen, die ehedem im Deutschen Flins oder richtiger Vlynz genannt wurde, unter diesem Namen auch bei den Sorben, Wenden, jedoch ohne ihren Gebrauch zu wissen, bekannt war, und noch jetzt im Schwedischen, Dänischen und Englischen Flinta oder Flint heißt. Einige glauben, daß man sich ihrer zuerst in Moskau an den Feuergewehren bedient habe.

Die meisten Flintensteine kommen heut zu Tage aus Frankreich und zwar aus Champagne und Picardie, die besten aber aus dem ehemaligen Gouvernement Berry, oder aus dem heutigen Departement am Cherfluß, wo man sie sowohl auf der Oberfläche der Erde als auch unter derselben, und zwar im letzten Fall in weit auslaufenden Schichten und Lagen findet. Sie werden von den dortigen Hirten und andern armen Leuten aus freier Hand, oder auch auf eine künstliche Weise, nachdem sie vorher getrocknet worden, vermittelst des Meisels, Bruch- Schiefer- und Scheibenhammers bearbeitet und zugerichtet. Ein geschickter geübter Arbeiter kann deren über 1000 in einem Tage verfertigen; daher die große Wohlfeilheit. Auch schlägt man viele Flintensteine bei Stevensklint auf Seeland. In Tyrol verfertigt man sie aus dem härtesten eisenhaltigen Granit; und in andern Gegenden schleift man Jaspis zu Flintensteinen, dergleichen viele nach der Türkei gehen. Es ist übrigens nicht zu zweifeln, daß die Schießgewehre, welche durch Hülfe dieses Steins angezündet wurden, daher den Namen Flintgewehre, Flint oder Flinte erhalten haben.

Die Tauglichkeit der Flintensteine erkennt man daran, wenn sie rein, ohne Flecken und Adern sind, und wenn sowohl der Rücken, derjenige obere Theil, welcher von dem Maul des Hahns gehalten wird, als die Unterfläche, die auf dem unbeweglichen Theil des Hahns ruht, egal, die vordere Seite, die den Pfannendeckel aufschlägt, dünne und scharf ist. Wenn der Rücken vollkommen glatt ist und man keine Aussprünge an demselben bemerkt, so ist dieses ein Beweis, daß der Stein nicht geschlagen, sondern geschliffen ist. Diese besondere Gattung ist vorzüglich gut, kostet aber auch mehr. Einige Jäger bedienen sich statt der gewöhnlichen Flintensteine der Agatsteine, die angeblich härter sind und länger vorhalten. Wenn man indessen bei der Auswahl vorsichtig zu Werke geht, so leistet der gewöhnliche Flintenstein eben so gute Dienste. Die Größe wird nach Verhältniß des Hahns gewählt. Um den Stein, wenn er zu breit oder zu lang ist, kleiner zu machen, weil er im ersten Fall auf den Lauf schlägt und diesen beschädigt, auch gerne springt, im zweiten Fall aber das Feuer nicht gerade in die Pfanne fällt, darf man nur das Stück, welches man

abschlagen will, naß machen, und wenn man ihm zuvor eine harte Unterlage gegeben, mit einem Hnmmer drauf schlagen. Er springt nicht weiter ab, als er angefeuchtet ist. Beim Aufsetzen muß man darauf sehen, daß die vordere scharfe Seite in einer durchaus geraden Richtung gegen den Pfannendeckel zu stehen komme, und ihn überall gleich berühre, ingleichen, daß der Rücken, um den man gewöhnlich ein Stück Leder oder Blei schlägt, zwischen den Lippen des Hahns gehörig befestigt werde, weil er sonst beim Aufschlagen des Pfannendeckels aus seiner Lage gebracht wird, oder wohl gar herausfällt. Der Rücken muß weder zu dick noch zu dünne seyn, weil im ersteren Fall die vordere Seite des Steins zu hoch, im letzteren zu niedrig gegen den Pfannendeckel anschlägt, in beiden Fällen aber weder der Pfannendeckel aufgeschlagen, noch hinlängliches Feuer erfolgen wird. Der Stein muß gerade in der Mitte des Pfannendeckels anschlagen, wenn die gehörige Wirkung erfolgen soll. Man muß beständig einige gute Flintensteine in der Jagdtasche vorräthig haben, um, wenn der Stein bricht oder stumpf wird, einen andern aufsetzen zu können.

Floß, Floz, Fr. le Radeau. Ist eine Anzahl fichtene oder tannene Stämme oder Bauholz, welche mit Wieden so neben einander gebunden werden, daß sie auf dem Wasser an einen andern Ort bequem fortgeschwemmt werden können, und bald anderes Holz zur Oblast, bald aber auch keins haben. Aus andern als Tannen- oder Fichtenholz kann kein Floß gebunden werden, zuweilen aber wird einzelnes Eichenholz dazwischen gebunden. Oft geht ein solcher einfacher Floß allein auf dem Wasser, und hat weder vorn noch hinten einen Anhang, wie solches z. B. auf der Donau gebräuchlich ist; mehrentheils aber werden mehrere solche einzelne Flöße an einander gehängt, so daß sie in verschiedenen Reihen von Stämmen, in einem Zug hinter einander gehen, und zusammen nur einen Floß ausmachen, und dann heißen die einfachen Flöße, aus welchen das Ganze besteht, Gestöre. Die Größe eines Flosses richtet sich nach der Größe des Flusses, auf dem geflößet wird, nach den Floßgassen auf kleinern Strömen und allerlei andern Umständen, und ist daher sehr verschieden. Von allen diesen Umständen muß der Flößer genau unterrichtet seyn, um sich mit dem Einbinden darnach richten zu können. Die größesten Flöße sind die, welche auf

dem Rhein von Bonn aus weiter hinunter gehen; zuweilen werden auch Flosse von lauter Brettern gemacht, z. B. auf dem Werrafluß, und bei den Enz- und Neckar-Flößen gehen vor dem langen Holz verschiedne Lagen von Brettern voraus, davon die erstern wie ein Schiffschnabel abgerundet sind. Diese brechen gleichsam den Weg, und es steht auf denselben der Mann, der den ganzen Floß regiert, und der Flößer genannt wird.

Floßamt, Fr. Administration du Flottage. Ist ein besonderes Amt oder Collegium, welches das Beste der Holzflößen in einem Lande besorget. In vielen Ländern ist das Floßwesen bloß einem Commissarius, oder einem Intendanten oder Floßmeister übertragen; alle diese Personen aber, so wie auch das besondere Floßamt, sind gewöhnlich den Kammer- oder Finanz-Collegien untergeordnet, haben also von selbigen ihre Befehle zu gewarten, und auch ihre Berichte dahin einzuschicken.

Floßbach, Fr. Rivière flottable, Rivière à flotter. Ist ein kleines fließendes Wasser, welches znm Flößen gebraucht wird. Jeder Bach, der nicht unter 2 Fuß tief ist, aber 2 Fuß mehr in der Breite, als ein Scheit in der Länge hat, tauget schon, um Scheitholz zu flößen. Bei minderer Tiefe eines Floßbachs muß der Mangel des Wassers irgend woher ersetzt werden. Zu dem Ende muß man in Gebirgen Quellen aufsuchen, selbige oberhalb dem Orte, wo das Holz eingeworfen wird, in einem Teiche sammeln, den Teich aber mit einer Schleuße, um das überflüssige Wasser abzuleiten, und auch mit einem Fluthbette versehen. Mit der Menge des einzuschließenden Wassers stehet sowohl die Größe des Teichs, als das zu gleicher Zeit zu flößende Holz im Verhältnisse. Daher muß bei Anlegung eines Teiches vornämlich die beiläufige Menge Wasser bestimmt werden, die aus den Quellen, dem Regen und Schnee sich ordentlich hoffen läßt.

Das Wasser, das aus dem Teiche sich durch die aufgezogene Schleuße drängt, den Bach in eine stärkere Bewegung setzt, und das eingeworfene Holz fortschwemmt, verliert desto mehr von seiner Kraft und Geschwindigkeit, je mehr es sich von der Schleuße entfernet. Zur Vermehrung dieser Geschwindigkeit versiehet man gewöhnlich die Neben-

bäche mit Schleußen, schwellt das Wasser in selbigen an, und läßt es durch die geöffneten Schleußen in den Hauptbach abfließen, wo aber diese fehlen, so sucht man den Bach selbst in dem Verhältnisse der zunehmenden Entfernung von dem Orte, wo das Holz eingeworfen worden, zu verengen, oder den Fall des Wassers zu vermehren. Am rathsamsten aber scheint jedoch das zu seyn, daß man längs dem ganzen Bache hinab in gewissen Entfernungen von einander, Schleußen anlege, und mit deren Beihülfe das Wasser wechselsweise anschwelle, und von einer Schleuße zur andern, wie in einer Fluth, sammt dem Holze fortzugehen nöthige.

Floßband, Fr. Traverse. Wird der in die Queere gelegte Baum genannt, welcher eine Zimmerflöße zusammen hält.

Floßbediente, Fr. Officiers du Flottage. Sind alle diejenige verpflichtete Diener, welche zum Betrieb eines herrschaftlichen Floßwesens angestellt sind, als Floßmeister, Floßverwalter, Flößer, Floßbothe u. s. w.

Floßbothe, ist an einigen Orten so viel als Flößer oder Floßhüter.

Flöße, Fr. Flottage, Train de bois. Hierunter verstehet man: theils das Holz, welches auf Flüssen und Bächen von einem Ort zum andern fortgeschwemmt wird; theils die Beschäftigung, solches zu bewirken; theils auch ein aus zusammen geschlagenen Bäumen bestehendes Fahrzeug, leichte Waaren auf Strömen zu verführen, ingleichen Personen, Pferde und Wagen über Flüsse, die Landstraßen durchschneiden, zu setzen.

Flößen, Fr. Flotter du bois, faire flotter. Wird dasjenige Mittel genannt, wodurch aus den holzreichen Gegenden allerlei Holz, sowohl Bau- und Nutzholz, als auch Brennholz, auf eine bequeme Art, vermittelst der dazu wohl gelegenen Bäche und Flüsse, oder besonders dazu verfertigten Kanäle und Floßgraben, ingleichen Floßrollen in andere an Holz Mangel leidende Gegenden schwimmend geschafft wird. Oefters wird hierdurch das Holz nur in einem deutschen Land oder Reichskreis besser und wohlfeiler vertheilt, als es auf der Axe geschehen kann; oft ist es aber auch eine Anstalt, durch welche Holz aus Deutschland in andere Reiche gebracht, und eben so zu einer Quelle eines

wichtigen Activhandels gemacht wird, als es auf der andern Seite eine Mitursache der Abnahme deutscher Waldungen wird.

Bau- und Nutzholz läßt man entweder nur in einzelnen Stämmen ins Wasser werfen und vom Strom herabwärts treiben; oder es werden viele Stämme neben einander geordnet, mit einander verbunden, und wie Fahrzeuge von den Floßbedienten herunter geführt. Die erste Weise ist eben dieselbe, welche auch beim Brennholz am gewöhnlichsten ist, und alsdann Scheitholzflöße genannt wird; da hingegen die andere Weise den Namen der Bauholzflöße, Zimmerflöße, Langholzflöße erhalten hat. Den Flößen letzterer Art wird gemeiniglich eine Oblast von Balken, Brettern, Latten, Faßdauben und andern Holzwaaren gegeben, und mit diesen wagt man sich auf breite und starke Ströme, als die Donau, den Rhein, Mayn, Neckar, die Weser, die Elbe rc. da hingegen die Scheitholzflößen sich nur für kleine Flüsse und Bäche schicken, so wie denn auch dazu oft eigene Floßgräben und Floßteiche angelegt werden.

So einfältig auch die Erfindung der Scheitflößen scheinen mag, so muß man doch die Langholzflößen für älter halten, wenigstens hat man von jenen keine Nachricht bei den Alten gefunden. Zudem war Brennholz in der Nachbarschaft großer Städte noch nicht so selten als jetzt, weil sich die Menschen da anbauten, wo es an Holz nicht fehlte, und die selbiges verbrauchten, ohne sich um das Bedürfniß der Nachwelt zu bekümmern, so lange bis endlich der Mangel die Zufuhre aus entfernten Gegenden nöthig machte. Wahrscheinlich hat bald darauf die älteste Bauart der Fahrzeuge die erste Veranlassung gegeben, auf gleiche Weise Bauholz, welches am ersten zu fehlen anfieng, herbeizuholen. Denn die ersten Fahrzeuge waren nichts anders, als Flößen, oder viele mit einander verbundene Stämme oder Balken, über welche Bretter gelegt wurden, und bekannt ist es, daß die Alten sich mit diesen Flößen zur Räuberei und Handlung aufs Meer gewagt haben, und daß man sie, auch nach Erfindung der Schiffe, zum Uebersetzen der Kriegsvölker und schwerer Lasten beibehalten hat.

Diese Vermuthung wird durch die älteste Nachricht, die vom Wassertransport des Bauholzes in der Geschichte

am besten erhalten werden kann, wenn man den Flößern nicht gestattet, über 2 Tag und Nächte die ankommende Flöße still stehen zu lassen, auch an der Ladstatt gute Aufsicht hält, daß die Abfahrt wohl regulirt, und auf einen Tag nicht mehr denn höchstens 4 Flöße von dort abzufahren gestattet werden; sodann im Fall, unterwegs mehrere zusammen treffen würden, die vordern, so etwa nicht fortfahren können, gehalten sind, die nachkommenden Flöße zeitlich zu benachrichtigen, damit sie an tauglichen Orten anhängen können, so ist auf alle diese Punkte ein wachsames Auge zu haben.

Weil durch oftmaliges Schwellen des Wassers oft sämmtliche an dem Fluß stehende Mühlen, eines einzigen Flosses halber, über einen halben Tag still stehen müssen; so ist gemeiniglich verordnet, daß nicht mehr denn einmal geschwellet, und derjenige, welcher solches fahrlässig versäumet, in Strafe genommen werden solle. Der Flößer selbst darf im Hinunterfahren den Benachbarten, auf ihren nächst der Floßstraße gelegenen Gütern mit vielem Hin- und Wiederlaufen an ihrem Grase rc. keinen Schaden zufügen, auch die Pfähle weder gar zu weit von dem Gestade noch gar zu nahe an demselben einschlagen oder stehen lassen, sondern die Flöße an solchen Orten und Enden anhängen, wo es sowohl den Fischern als auch den Güterbesitzern am wenigsten Schaden bringt.

Wenn bei großen Gewässern ein Floß getrennet wird, so pfleget gemeiniglich innerhalb einer Zeit von 14 Tagen dem Floßherrn, da wo er einige Stücke davon wieder antrift und findet, solches ohne Entgeld wiederum gelassen zu werden; meldet er sich die ersten 14 Tage aber gar nicht, so bleibt das Holz demjenigen Besitzer, auf dessen Grundstück es gefunden wird; dagegen aber, wenn man sich in den ersten 14 Tagen angemeldet, und doch solches zertrümmerte Holz nicht gar einbringen können, gemeiniglich noch anderweit 14 Tage darzu verstattet werden.

Flößer, Fr. Bâtelier. Ist ein Floßbedienter, z. B. in Sachsen, welcher den Floßverwalter über, die Floßknechte aber unter sich hat. Anderwärts ist es der Mann, der einen Langholzfloß auf dem Wasser führt, oder mit Bauholz

Voigt Vehinger groß und klein Holz auf der Murr zu flößen erlaubt hat.

Indessen scheint es dem Floßwesen so wie vielen andern nützlichen Anstalten ergangen zu seyn, die Privatpersonen erfunden oder angegeben, auf ihre Gefahr und für ihre Kosten, mit Bewilligung oder ohne Verhinderung der Obrigkeit, zuerst versucht und zu Stande gebracht haben, die man aber hernach, sobald sie in den Gang gebracht und einträglich geworden sind, zu den Regalien gerechnet hat. So ist auch bald das Floßregal entstanden, welches freilich wegen des freien Gebrauchs der Ströme, wegen der erforderlichen mancherlei Veranstaltungen und wegen des Zusammenhangs mit dem Forstregal hinlänglich gerechtfertiget werden kann.

So wie Noth oder Zufall gemeiniglich die Mutter der Erfindungen sind, so scheint beim Holzflößen beides gewirkt zu haben. Wenn ein großes Wasser einen am Ufer gestandenen Holzstoß mit fortgenommen, so hat man natürlich auf den Gedanken geleitet werden müssen, daß man das Holz, da wo es hingeschwemmt worden, auch zu anderer Zeit hinbringen könnte, wenn man bei kleinerer Fluth die Scheite selbst ins Wasser werfe, und der stete Wunsch aller Fürsten, immer mehr Geld zu bekommen, hat die Sache gefördert, nachdem die Kunst einmal erfunden war. Zwar liest man in allen Ordnungen und Patenten, daß die Liebe zu den Unterthanen oder höchstens die Beförderung der Bergwerke und Manufacturen der Grund zu diesen Anordnungen sey; allein Geldmangel, zunehmender Luxus, schlechte Wirthschaft, und Schuldenmachen der Fürsten, hatten an der Ausbreitung einer an sich wohlthätigen und nützlichen Erfindung gar viel mehr Antheil.

Wohlthätig und nützlich war die Erfindung allerdings. Denn auf der einen Seite gewann man einen Holzverkauf in solchen Gegenden der Länder, wo, wie man auf Jahrhunderte hinaussah, schwerlich je ein einheimischer oder naher Käufer sich gefunden haben würde. Man konnte also verkaufen, was man bisher unbenutzt stehen oder verfaulen lassen mußte, und gewann auch eben so sicher an Zöllen, so sicher endlich, selbst ohne daß es gesucht wurde, eine neue Quelle des Reichthums gerade für die Bewohner des dürf-

tigsten Theils verschiedener Länder hier sich eröffnen mußte. Auf der andern Seite wurden die Bewohner der holzarmen oder holzleeren Gegenden mit einem der nothwendigsten Bedürfnisse versehen, ohne welches sie zur Auswanderung genöthiget gewesen wären. Freilich kommen auch Fälle vor, daß die Waldungen mancher Länder über ihr Vermögen angegriffen wurden, und in selbigen bei längerer Fortdauer eines übertriebenen Flößens ein endlicher Mangel selbst zu befürchten war. Dieses veranlaßte dann auch die Landstände, ihren Fürsten Vorstellungen dagegen zu machen, ja sie sahen sich, wenn diese fruchtlos blieben, genöthiget, die Sache als Landes-Beschwerde beim Reichshofrath anzuzeigen.

Es würde unzweckmäßig seyn, hier aller der Flößen zu gedenken, welche in Deutschland auf großen und kleinen Flüssen, theils mit, theils ohne Beihülfe an Canälen, Floßgräben, Floßteichen rc. errichtet worden sind; man kann sich aber davon in andern Schriften unterrichten *). Nur bleibt noch übrig diejenigen Umstände anzuführen, unter welchen eine Flöße mit Nutzen unternommen, und angelegt werden kann.

Um diese an sich wirthschaftliche Anstalt, das Flößen, vorkehren zu dürfen, wird ein gewisses Recht (s. Floßrecht) erfordert. Nächstdem ist wohl vorzüglich zu berücksichtigen, wie die Umstände der Waldungen beschaffen sind, ob ein ordentlicher und beständiger Floßhandel getrieben werden kann, wozu alsdenn zuvörderst erforderlich ist, daß mit reifer Ueberlegung ein Forstwirthschafts-Etat auf so viele Jahre gemacht wird, als Jahre zum Wiederwuchs des Holzes erfordert werden, und dann muß man diejenigen Waldungen, welche bequem dazu gelegen sind, besonders schonen, damit ein Ort nach dem andern das Flößen nachhaltig machen möge. Uebrigens geschieht das Flößen, wie bereits zuvor erwähnet, auf zweierlei Art: nämlich durch Tragflösse, welche gemeiniglich auf großen Flüssen statt finden, oder durch einzelne Holzflöße, wo das Zimmer- oder Scheit-

*) Bergius Policey- und Cameralmagazin III. p. 156.
Krünitz Encyklopädie XIV. p. 286.
Forstmagazin VII. p. 1.
Mosers Forstarchiv VII. p. 122. XII. p. 5.

holz in einzelnen Stücken fortgeschwemmt wird, welches gemeiniglich auf Bächen und kleinen Flüssen geschieht, und wozu öfters Floßteiche und Dämme erfordert werden.

Wenn ein wirkliches Flößen veranstaltet werden soll und von Beträchtlichkeit ist, so wird ein eigener Floßmeister oder Floßverwalter angestellet, welcher die Direktion beim Flößen und zuweilen auch beim Hauen des Floßholzes, so wie auf dessen Beschaffenheit zu sehen hat. Sodann wird mit dem Floßmeister wegen einer jeden Flöße ein Akkord geschlossen, bei welchem auf alle Umstände, die Anfuhre des Holzes, die Beschaffenheit und den Lauf des Wassers, den Abgang ꝛc. genau zu reflektiren ist. In einigen Gegenden, wo das Flößen auf herrschaftliche Kosten geschieht, erhält der Floßmeister, außer seiner Besoldung, auf so lange Diäten, als die Flöße dauert, und über die übrigen bei dem Flößen nöthigen Kosten führt derselbe genaue Rechnung, welche er nach beendigtem Flößen dem Floßamt oder dem Cammer-oder Finanz-Collegio vorlegt. Unter dem Floßmeister stehet der Flößer, welcher, um ihn zu unterstützen, die Aufsicht über die Floßknechte und sonstige dabei angestellte Arbeiter mit führet.

In Ansehung der Zeit des Flößens richtet man sich nach dem Wasser, und wählet gemeiniglich diejenige im Frühjahr, wenn sich das Schneewasser verlaufen, und man von diesem nichts mehr zu befürchten hat. Zuweilen aber, wo man kleine Wasser hat, und der Floß etwa nicht weit geht, muß man just von diesem Gewässer profitiren, wobei aber große Vorsicht nöthig ist. In beiden Fällen muß das Holz (s. Floßholz) um solche Zeit schon am Wasser zum Einwerfen parat stehen. Vor dem Einwerfen wird das Holz am Wasser abgezählet, und an solchen Orten, wo der Fluß ein fremdes Territorium durchläuft, und wo statt eines Abtrags im Ganzen, das Passagegeld nach der Anzahl der Klaftern entrichtet wird, müssen auch zuweilen die Floß- oder andere dazu bestimmte Beamten selbiger Herrschaften zu diesem Abzählen mit gezogen werden. Vor dem Anfang der Flöße müssen die Orte, wohin man flößen will, benachrichtiget werden, daß man mit dem Einwerfen anfangen wolle; es wird demnächst das Versetzen der Teiche besorgt, und 14 Tage vor der Flöße werden die Floß-Mandate affi-

girt, um allem Unterschleif rc. so viel möglich vorzubeugen.

Das Holzflößen in einzelnen Stücken geschieht auf folgende Art. Die an dem Ufer des Flusses, Baches oder Floßgrabens bestimmte Menge Floßholzes wird in das Wasser geworfen, wozu so viel Leute, als nöthig sind, angestellt, zuweilen besonders vereidigt werden. An einigen Orten müssen es die Unterthanen zur Fröhne thun. Doch muß man auch nicht mehr Holz auf einmal in den Fluß werfen lassen, als so unaufhaltsam fortschwimmen kann, daß nicht die geringste Stemmung entstehet, wodurch das Ufer beschädiget, und das Flößen überhaupt gehindert wird. An die Orte, wo sich das Holz gerne anlegt, oder untersteckt, bestellt man Leute mit Floßhaken, um demselben fortzuhelfen. Indeß das Holz fortschwimmt, begleiten solches einige Mann, weil sichs unterwegs zuweilen anlegt, sich aufstemmet, ans Land tritt, und verschwemmt wird, damit diese Leute das Holz beobachten, abstoßen, aus einander treiben, wieder einwerfen, und den Fortgang mit Floßhaken; und Stangen, ja sogar mit Kähnen befördern.

Wenn das Holz bis an den Ort seiner Bestimmung fortgeschwommen ist, wird es daselbst durch einen vorgesetzten Floßrechen aufgefangen, mit Floßhaken ohne Anstand aus dem Wasser gezogen, und auf den bestimmten Platz gebracht. Die Kosten zu vermeiden, welche das Herausziehen des Holzes mit Haken erfordert, leitet man in einigen Orten das vor dem Rechen gesammelte Holz in einen hoch angeschwollenen Kanal, der nach geöffneter Schleuße sein Wasser in den mit einem Damm eingeschlossenen Holzhof ergießt, welches nun denselben ganz mit Holz überschwemmt, und mit dessen Zurücklassung durch verschiedene in dem Damme gemachte, und mit kleinen Rechen versehene Einschnitte wieder ausfließt.

Ist das Flößen also verrichtet, so wird einer von der Herrschaft abgeordnet, der das geflößte Holz von dem Floßmeister nach richtig gelegten Klaftern abnehme. Wenn die Sorten verschieden sind, wird das Holz sortirt. Der die Rechnung führt, stellt eine Quittung über den Empfang aus, und meldet zu bestimmter Zeit und an gehörigem Ort, wie viel versilbert worden oder sonst abgegangen, und was

man auf das folgende Jahr benöthiget seyn möchte. Damit es aber über das angeordnete Flößen desto eher und füglicher zur Rechnung kommen, und man sehen möge, ob auch ein billiger Nutzen dabei, so sollten die darauf gewandte Kosten allemal, so oft Floßholz geschlagen oder angekauft, angeführt und geflößet worden, sowohl als der ausgezahlte Verlag und der Forstzins für das Holz berechnet, und gegen die ausgesetzte Summe des Holzes und dessen Werth gehalten, und hierdurch, ob ein Ueberschuß oder Nutzen dabei, erkundiget werden. Und nachdem das Flößen jährlich einen starken Verlag erfordert, welcher dem dazu Bestellten baar anvertrauet werden muß, so ist Aufsicht zu haben, daß dergleichen Personen nicht ohne Caution oder Vorstand angenommen, und allezeit nach verrichteter Flöße richtige Rechnung abgelegt werde.

Durch das Flößen können verschiedene Schäden verursacht werden. Zuweilen leiden die Mühlen und Mühlwehre, zuweilen die Ufer, die Fische, die nahgelegenen Wiesen, Weiden, Gräsereien 2c. zumalen bei eintretenden starken Gewittern, oder wo die Flüsse sich wenden und krümmen u. d. m. Zuweilen wird zum Versuch, wo sich dergleichen Schaden zutragen, und wie man denselben abwenden könne, ein Probeflößen angestellt. Die meisten, zumal bei kleinen Flüssen, können dadurch abgewendet werden, daß man sich mit dem Einwerfen nicht zu sehr übereilt. Braucht der Herr die Flöße selbst, so ist billig, daß er denen, so durch das Holz an Ufern, Mühl- und Wasserbau, oder Fischereien Schaden geschieht, solchen ersetzet. Die Innhaber der Werker und Güter aber, welche am Wasser liegen, sind auch schuldig, sie so viel möglich gegen die Gewalt des Wassers zu verwahren, und können, im Fall sie nachlässig darin befunden worden, mit ihrem geforderten Schadenersatz abgewiesen werden.

Gehet die Flöße durch ein fremdes Territorium, so muß fördersamst bei dem, durch dessen Gebiet es gehet, Erlaubniß zur Durchfuhr gesucht und verlangt werden. Letzteres geschiehet mehrentheils unter folgenden Bedingungen. 1) Daß der, welchem die Concession ertheilt worden, keine Berechtigkeit daraus machen wolle. 2) Daß er allen Floßschaden ersetzen, auch die Innhaber der Mühlen und Wer-

laden, und hinter einander auf die Bahn schieben. Unten am Fuß sind wieder andere Leute befindlich, welche die Schlitten abladen, das Holz aufsetzen, und die leeren Schlitten auf den Rückweg bringen, welcher besonders dazu angelegt, planirt, und mit grünem Reisig belegt ist, wodurch er in etwas glatt wird, und also den Pferden eine Erleichterung im Hinaufziehen der Schlitten verschafft. Es haben also die Bauern mit ihren Pferden nichts weiter zu thun, als auf- und abzuladen und vor- und abzuspannen. Wird der Weg nicht mehr gebraucht, so bricht man ihn von oben herunter heraus, und ladet ihn also auf die Schlitten; die Latten werden alsdann zu fernerem Gebrauch aufbehalten.

Noch einer Art, das Flößholz von steilen Gebirgen herunter zu bringen, bedient man sich in den Weimarisch-Hennebergischen Waldungen oberhalb Ilmenau durch die sogenannten Floßrollen, die man in trockene und nasse unterscheidet. Trockene sind diejenigen, da man einige wohl ausgeästete und glatt gemachte Stämme neben einander legt, so daß sie, indem die äußern auf beiden Seiten etwas erhabener liegen, eine Hölung formiren, und in diese werden die Scheite geworfen, so daß sie herabstürzen. Da bei dieser Art viele Splitter abspringen, so werden auch an einigen Orten die Scheiter den Berg hinabgeschuckt, wiewohl es dabei ebenfalls nicht ohne Splitter abgeht. Nasse Floßrollen stellen hölzerne Floßgräben vor, die einen Fuß weiter als die Länge der Scheiter ist, aus dicht zusammengefügten behauenen Stämmen gefertiget, und in thonlägiger Richtung am Abhange eines Berges, und am Ende eines gewöhnlichen Floßgrabens angebracht und daselbst mittelst Pfeiler gehörig befestiget werden. Indem nun das Flößholz aus den hintern Bergen, mittelst des in angelegten Floßteichen gesammelten Quellwassers, in dem an den Bergen herum geführten Floßgraben herbeigeschwemmt wird, und an das Ende des Grabens und sonach an den Anfang der Floßrolle kommt, so wird es in derselben hinab in den unten weglaufenden Fluß (die Ilme) gestürzt, und in demselben weiter bis an eine bequeme Stelle geführet, woselbst es bis zur allgemeinen Flöße herausgezogen und in Klafterstöße aufgesetzet wird.

Die Fortbringung der Bauholzstämme geschiehet entweder von steilen Bergen, oder auf angelegten sanften Wegen. Sind die Berge nicht zu steil, daß man bei dem Herabsturz der Stämme das Zerbrechen nicht befürchten darf, so läßt man sie von selbst herabrollen, und es stehen alsdann in abgetheilten Distanzen Leute, die dem herablaufenden Stamm einen Knüppel unterwerfen, auf welchem er weiter fortrollt. Diesen Leuten wird oben durch ein Horn ein Zeichen gegeben, wenn der Stamm oben abgestoßen oder angelassen wird. Ist der Berg aber zu steil, so schlägt man ein Eisen in das dicke Ende des Stammes ein, woran ein Wirbel gemacht und das Seil befestigt wird, damit sich das Seil nicht drehe und dadurch zerreiße. Das Seil selbst wird um einen oben am Berg stehenden Baum geschlagen, welches dann ein Mann füglich ablassen und anhalten kann. Zur Seite des Stammes gehen Leute mit Hebeisen, um dem Stamm fortzuhelfen. Auf den gemachten Wegen geschiehet der Transport durch Ochsen, deren mehrere vorgespannt werden, je unebener der Weg ist. Im Sommer verbessert man diese Wege durch längere Knüppel, welche aber nur in einer Entfernung von 4 bis 5 Schuh eingelegt werden; auch wird zuweilen grünes Reisig untergeworfen. Die Ochsen werden vor einen sogenannten Löttbaum gespannt, auf welchem der Stamm etwas aufliegt. Die Ochsen ziehen auf diese Art die Stämme fort, und bringen dieselbe an das Ufer, da sie dann auf 2 in die Breite gelegten Stangen vollends in den Fluß hinab rollen.

Floßhüter, Fr. Garde de Flottage. Ist ein Wächter, der auf das auf dem Wasser schwimmende Scheitholz, gegen Diebstahl Acht hat, nämlich des Nachts über, weil es im Tag wegen der gegenwärtigen Flößer und Floßknechte unnöthig ist.

Floßjunge, Fr. Garçon de Flottage. Ist ein bei der Holzflöße beschäftigter Junge, welcher zur Beihülfe der Floßknechte dient, und unter deren Befehlen stehet.

Floßknecht, Fr. Valet de Flottage. Heißt ein Taglöhner, welcher die bei dem Flößen nöthigen niedrigen Arbeiten versiehet, und dem Flößer untergeben ist.

Floßkosten. Sind die bei einer Flöße gehabten Ausgaben, welche sich nach den Lokalitäten richten, und bald größer, bald kleiner sind, je nachdem der Lauf und die Beschaffenheit der Wasser nebst der Lage der Waldungen es mit sich bringen. S. Flößen.

Floßmandat. Ist ein offener Befehl, welcher an den gewöhnlichen Orten affigirt, und wodurch jedermann in der Gegend, in welcher geflößet werden soll, benachrichtiget wird, daß das Flößen anfange, mit der Verwarnung, bei harter Strafe sich an dem Floßholz nicht zu vergreifen. Gemeiniglich ist eine hohe Geldstrafe (in Sächsischen Gegenden 5 Mfl. oder 5 Rthlr. für jedes Floßscheit) oder eine sehr harte Leibesstrafe auf den Diebstahl beim Floßholz gesetzt, und es ist dieses um so nöthiger, weil die Gelegenheit zu diesem Diebstahl sich auf eine sehr leichte Art ereignet, und bei einmal überhand genommenem Uebel schwerlich genugsam zu steuren seyn würde.

Floßmann, Fr. Bâtelier. Ist derjenige, welcher auf einer Zimmerflöße die Stelle eines Steuermannes oder Schiffers vertritt; an andern Orten heißt er auch der Flößer.

Floßmeister, Fr. Maitre des bois flottans. Ist derjenige Floßbediente, welcher einer Holzflöße zunächst vorgesetzt ist, und den Flößer und die Floßknechte unter sich hat.

Floßmühle. Ist nichts anders als eine Säg- oder Schneidemühle nach alter Art, auf welcher Schnittwaare zum verflößen gemacht wird. Sie unterscheidet sich von den besser eingerichteten neuern Sägmühlen oder sogenannten Eisenmühlen bloß dadurch, daß man weniger darauf schneiden kann, indem täglich nicht mehr als 70 Bretter oder Bordt darauf geschnitten werden können; eine Eisenmühle kostet aber zweimal so viel, als eine sogenannte Floßmühle, zu errichten und zu unterhalten.

Floßrechen, Fr. Poutre armée de pièces de bois pour arrêter le bois flottant. Ist ein starker Balken, welcher an dem Ort, wo das Floßholz ausgestoßen werden soll, quer über den Fluß gelegt und fest angemacht wird, damit an den durch denselben ins Wasser hinunter gestoßenen eichenen Pfählen sich das flößende Scheitholz anlegen, und

im weitern Fortschwimmen aufgehalten werden möge. Er muß stark seyn, weil er von der Last und dem Druck des Holzes viel auszustehen hat, und muß, ehe das Flößen angeht, allemal sorgfältig reparirt und in Stand gesetzet werden. Sollte er aber ja währendem Flößen unglücklicher Weise brechen, so muß es so eilig als immer möglich an die Einwurfsstadt gemeldet werden, damit man mit dem Einwerfen eine Zeitlang aufhöre, sodann werden an unterschiedlichen Orten die am Ufer stehende Bäume in der Eil umgehauen und ins Wasser geworfen, und gleichsam ein Verhack gemacht, damit das bereits eingeworfene Holz nicht weiter könne, und sich so lang daselbst aufhalten möge, bis der Flußrechen wieder ausgebessert worden.

Floßrecht, Floßgerechtigkeit, Lat. Jus ratium, jus Grutiae, Fr. Droit du Flottage. Ist dasjenige Recht einer Landesherrschaft, Holz auf öffentlichen Strömen, Bächen, Flüssen, oder besondern Kanälen und Floßgraben zu flößen. Einige ziehen dieses Recht zu den Wasser-Regalien, andere aber eignen es dem Forstgerichtsherrn zu; dem ey wie ihm wolle, so ist zu bemerken hier hinlänglich, daß es zu den Regalien, d. i. zu den der obersten Gewalt in einem Staat reservirten Rechten gehöre. Das Floßrecht hängt danach von dem Landesherrn ab, und es darf ohne dessen Bewilligung sich niemand desselben bedienen. Wird den Unterthanen erlaubt sich der Flöße mit zu bedienen, so dürfen dieselbe doch ohne Vorwissen des Floßmeisters nichts einwerfen, damit der in solchem Fall gebräuchliche herrschaftliche Zoll nicht defraudirt werde. Braucht der Herr aber sein Floßrecht nicht selbst, so kann die Ueberlassung desselben auf gewisse Zeit an andere, auf vielerlei Art vortheilhaft seyn, indem gewisses Concessions-, Passage und anderes Geld, besonders aber ein Floßzoll dagegen angelegt und bezogen werden kann.

Floßrolle, siehe unter Floßholz.

Floßschreiber, Fr, Greffier du flottage, ou pour les radeaux. Ist ein bei einem weitläuftigem Floßwesen angestellter Floßbedienter, welcher dem Floßmeister oder Floßverwalter untergeordnet ist, die Rechnungen über die bei der Flöße vorfallenden Ausgaben und Einnahmen führt, und die Mitaufsicht auf die Holzhauer und Holzflößer hat.

dem Strom zu verfertigt werden darf. In beiden Fällen ist das Nivelliren oder Abwägen des Falls, und die Berechnung der erforderlichen Kosten, die erste und vornehmste Beschäftigung, wobei oft wichtige Fehler vorgehen. Bei Abwägung des Wassers muß nicht allein auf das Gefälle, sondern auch auf die Menge des Wassers Betracht genommen werden, und die Breite und Tiefe des Grabens, ferner die Anzahl der anzulegenden Schleußen, und endlich die Höhe und Stärke des Damms darnach richtig proportionirt werden. Alle diese Umstände sind bei Entwerfung des Kosten-Anschlags, sowohl als die Beschaffenheit des auszugrabenden Erdreichs in genaue Erwägung zu ziehen. Ist endlich der Anschlag nach richtigen Grundsätzen verfertigt, so muß man die Quantität des jährlich zu verflößen möglichen oder des vorhandenen Holzes untersuchen, den höhern Werth, den man diesem Holze durch die nähere Herbeibringung verschaft, berechnen, und solche Rechnung mit den Unkosten balanciren, da sich dann der mit Zuverlässigkeit zu erwartende Gewinn oder Verlust ganz deutlich offenbaren wird. Zuweilen wird ein solcher Kanal auch nur aus einem Fluß in den andern gemacht, um das Holz an den Ort hinbringen zu können, wo man es nöthig hat, wobei dann aber alle die angeführten Betrachtungen vorkommen.

Floßhaken. Sind wie Feuerhaken gemachte Haken, mit leichten aber langen Stangen, haben scharfe und gestählte Spitzen, wovon die äußere Spitze etwas weniges auswärts gebogen ist. Sie werden zum Beiziehen und Wegstoßen des Holzes gebraucht, und sind besonders beim Scheitholzflößen nöthig, theils das Holz, da wo es sich gestemmt hat, aus einander zu stoßen, theils dem, was sich an den Ufern angelegt, fortzuhelfen, theils es aus dem Wasser heraus zu ziehen, wenn es an dem Floßrechen angekommen. Um die Floßholz-Diebereien so viel als möglich zu erschweren, sind durch besondere Mandate die Floßhaken allen denen bei Strafe verboten, welche nicht Flößer sind, oder sonst beim Flößen wirklich arbeiten.

Floßhandel, Fr. Commerce du bois flotté. Ist der Handel mit Holz, welchen der Regent eines Landes, kraft des ihm zustehenden Floßregals auf dem Wasser treibet, und unter die einträglichsten Nutzungen eines Waldes

Flosverwalter, Fr. Administrateur des bois flottans. Ist ein Floßbedienter, der bei kleinern Flößen die Stelle ines Floßmeisters vertritt, an andern Orten aber demselben eigesellt ist, und alsdann die Einnahme und Ausgabe der lösse besorgt.

Floßwasser, Fr. Eau flottable. Heißt überhaupt je-er Bach, Fluß oder Kanal, auf welchem Holz verflößt oird.

Floßwehr, Fr. écluse. Ist ein Wehr, das ent-eder dazu angelegt worden, das Wasser in das Floßwasser u leiten, oder auch ein Wehr, das mit einer Floßgasse ver-ehen ist.

Floßwiede, Fr. Hard, Pleyon, Rouette. Ist ein ewundenes junges Hasel-Fichten- oder Eichenstämmchen, omit die Zimmerflöße gebunden wird. Wo Langholz ge-lößt wird, sind die Wieden auf keinerlei Art zu entbehren, aher es eine der ersten Anstalten bei dem Flößen ist, daß nan sie zeitlich haue und gut zu drehen suche. Die Bäche, oorauf in Fichtenwäldern geflößt wird, sind mehrentheils usammen rinnende Brunnenquellen, welche schnell fließen, nd ihre Gewalt wird durch die dazu gebaute Wasserstuben, n der zu beiden Seiten gespannten Wasserstraße so ver-nehrt, daß ein Langfloß mit der äußersten Heftigkeit vor-oärts getrieben wird; es ist daher leicht zu ermessen, daß ie Floßwieden von guter Dauer seyn müssen, damit die ingebundene Gestöre, durch Zerschellung der Wieden, weder ertheilt, noch auf das Land getrieben werden. Auf dem Schwarzwald ist kein anderes dazu taugliches und zu der rforderlichen Dauer schickliches Holz, als das Fichtene, vor-anden; es werden daher solche kleine Bäumchen dazu ge-ommen, welche 6. 10. 12 und mehrere Fuß in der Länge aben; es werden zwar in einigen dieser Gegenden auch Wieden von Birken, Buchen, Eichen, Haselstauden rc. emacht, allein weil derselben Dauer mit denen von Fich-enholz in keine Vergleichung kommt, so werden sie zu Ver-chonung des leztern, nur zu den Vorspitzen vermendet.

Die erste Arbeit, welche von den Holzmachern im Frühjahr vorgenommen werden kann und muß, ist, daß sie Floßwieden hauen. Wenn diese jungen Fichten von Aesten gesäubert worden, so bringt man solche an den Platz, wo

der sogenannte Wiedofen erbaut ist, welcher die Form eines gemeinen Backofens hat. Ist dieser angezündet, so bringt man von den Stämmchen so viel hinein, daß eins an das andere zu liegen kommt; damit sie aber allenthalben gleiche Hitze empfinden, so ist nöthig solche einmal anzuwenden. Man läßt sie so lange in dem Ofen liegen, bis der Saft durch die Hitze ausgezogen und die Rinde mit Knallen aufspringt; und dieses Aufreißen der Rinde ist das eigentliche Merkmal, daß bereits das Holz hellbraun gebähet worden, mithin zum Drehen geschickt sey, und aus dem Wiedofen könne genommen werden. Nun folgt die weitere Arbeit. Seitwärts gedachten Wiedofens wird eine Säule in den Boden gegraben, die Wiedsäule genannt. In dieser Säule oder Wiedstock sind in der Mitte zwei viereckigte Löcher durchgehauen; sobald die Rinde von den Stämmchen abgelöst ist, so behaut man vorne das dicke Theil desselben (welches den Namen Botten hat) ein wenig spitzig und geviert zu, spannt den Botten vermittelst der hölzernen Speidel fest in gedachtes Loch im Wiedstock, nimmt sofort den Wispel oder das kleine Theil der Wiede; dreht solchen mit dem Finger und der Hand so lange herum, als es möglich ist; lassen es die Kräfte nicht zu, das Umdrehen mit der Hand fortzusetzen, so wird eine Stange genommen, die den Namen Wiedstange führt; ist der Wispel um dieselbe herumgeflochten, so wenden zwei auch mehrere Männer diese Stange herum, bis die Wiede auf dem eingespannten Botten (welcher ohngefähr 1 Schuh lang in den Stock eingespeidelt worden) wohl gedreht und fertig ist. Diese wird endlich in die Runde gelegt. Von groben Sorten werden 10 Stück, von gemeinen 16. von Spitzenwieden aber 24 in einen Ring oder Büschel gebunden. Die Floßwieden werden im Würtembergischen auf der Murg, Nagold, Enz- und Neckarfluß meistens in 5 Sorten getheilt, als da sind: 1) Baumwieden, 2) Meßbalkenwieden, 3) Holländer Dickbalkenwieden, 4) Gemeine Bauholz- und 5) Spitzenwieden.

Flott, Fr. **Flot**. Heißt so viel als gängig, wenn nämlich ein Floß auf dem Wasser fortgeht; das Holz wird flott genannt, wenn es glatt gemacht, folglich nicht rauh ist, und keine hervorstehende Aeste hat.

Flossschiff; heißt auf der Kinzig ein Floß, der nur aus 1 Gestöre bestehet.

Flüchtig, s. Fliehen.

Fluchtröhren, Fr. Retraite. Sind die kleinen Röhren, oder Hölungen, welche ganz flach im Erdboden gehen, deren sich die Füchse, außer ihren ordentlichen Bauen, im Nothfall bedienen, um entweder bei übler Witterung, oder aber, wenn sie von den Hunden verfolget werden, sich darin geschwind zu verbergen.

Flucht und Schweiß, Fr. Refuite et sang. Flucht und Schweiß, sagt der Jäger daß er habe, wenn er, nachdem ein Thier, groß oder klein, angeschossen worden, von dem Anschuß sofort auf der Flucht nach vorhandenem Schweiß suchet, und diesen findet.

Flug, Schwarm, Fr. Volée, Compagnie de perdrix etc. Wird genannt, wenn große oder kleine Vögel in ganzen Parthien auf einem Haufen beisammen sind.

Flügel, Stellweg, s. Allee.

Flügel der Saamen, Fr. Ailes de semence. Sind die dünnen Blättchen, welche an den Saamenkörnern verschiedener Baumarten hängen, als der Nadelhölzer, des Maßholders, der Eschen und Rothbuchen.

Flügelhorn, Fr. Cor de chasse. Ist ein von Kupfer, oder Messing verfertigtes Jagdhorn, etwas kleiner, als ein großes Jagdhorn. Mit einem solchen Horn werden die Hunde zur Kuppel gerufen; wenn man mit ihnen reitet oder gehet, wird ihnen geblasen, ingleichen wenn sie losgekuppelt werden, wenn sie suchen, und wenn sie jagen. Wird der Jäger das gejagte Wild ansichtig, so wird geblasen, und wird es todtgeschossen, so wird der Tod geblasen. Ingleichen werden die Hunde nach vollendeter Jagd mit dem Ruf zur Kuppel geblasen, und wenn ihnen der Genuß gegeben wird; bläset man ebenfalls, so wie auch noch zuletzt, wenn man nach Hause reitet. Dieses Blasen wird abgewechselt, daß eine jede Begebenheit im Jagen ihren eigenen Ton hat, gleich als wie die Trompeter in ihren Feldstücken, zu jeder Bewegung des Regiments oder der Esquadron, einen eigenen Ton haben. Dieserwegen muß der Jäger solche zur Jagd gehörige Töne, wenn er nicht musicalisch ist und keine Noten kennt, sich vorsingen oder vorbla-

sen lassen, und dann auf dem Horn sich üben nachzublasen.

Flügelwerk, Fr. Volaille. Hierunter wird alles Federwildpret und Vögel in Wäldern und Feldern verstanden.

Flugsand, Fr. le Sable volant.. Ist die Erdart eines solchen Bodens, der die zum Zusammenhang ihrer lockern Theile erforderliche Menge bindender Thon- und Leimerden fehlt, und welcher jederzeit in einer solchen Lage gefunden wird, wo sich keine Feuchtigkeit erhalten kann, weil die Lage hoch und immer bis in eine sehr beträchtliche Tiefe, nichts als reiner, schmelzbarer, weisser Sand und Stauberde befindlich ist, daher sie vom Wind leicht ergriffen, gehoben, und von einem Ort auf den andern getrieben werden kann. Um dergleichen Sandschollen kulturfähig zu machen, gehört zuvörderst dazu, daß sie geometrisch aufgenommen, alle Lokalumstände sorgfältig und richtig verzeichnet, und die Direktionslinien der Versandung jedes Striches angegeben werden. Dann wird der Vorbau da angefangen, wo die Versandung vom Abend her ihren Ursprung genommen hat, der Bau wird noch im festen Lande angefangen und von Westen nach Osten geführt, die schicklichsten Bindungswerke, welche in Ebenen in Flechtwerk mit Deckreisig verbunden, und auf Anhöhen, welche gegen Westen bis Norden Fronte machen, in Deckungen allein bestehen, angewendet, und die Scholle gleich Anfangs in Schonung gelegt.

Vor dem wirklichen Ansäen der Hölzer, welches Sandweiden, Espen, Birken, auch allenfalls Fichten seyn können, säet man verschiedene Grassaamen, als Quecken, Strandhaber, Sandrose, Winterlolch, Windhalm ꝛc. aus, und wenn diese einmal Wurzeln gemacht haben, so kann man mit dem Holzsaamen das folgende Jahr mit mehrentheils gutem Erfolg nachkommen.

Flugschiessen, Fr. quand on dire une bête à la course oder à l'aile. Heißt, wenn einer ein Thier in der Flucht, oder Flügelwerk im Vorbeifliegen mit dem Schießgewehr so trift, daß es stürzt oder herunter fällt und liegen bleibt. Daher heißt ein

Flugschütze, Fr. Chasseur en l'aile, ein solcher Jäger, welcher vollkommen geschickt ist, fast alles im Flug und Laufe zu schießen.

Fluß, Fr. la Résine fluée. Wird das Harz an den Fichten genannt, welches von den Lagen auf die Erde geflossen ist, und allemal hinter dem Harzscharren her nebst der Ausschneidung (Ausputzen) der Lagen gemacht, und zum Kiehnrußbrennen verwendet wird. Von der Schädlichkeit dieses Flußscharrens sehe man unter Harzscharren.

Föhre, s. Kiefer.

Föhrenspinner, s. Kieferraupe.

Folge, siehe Jagdfolge. Außerdem verstehet man unter Folge ein allgemeines Landaufgeboth, da alle Einwohner in Dörfern und Städten, selbst die von Jagdfrohnen befreiete, mitgehen müssen, wenn sich in den Wäldern Wölfe, Luchse oder andere Menschen und Vieh schädliche Raubthiere spüren lassen, um selbige mit aufsuchen und fangen zu helfen. — Eben so wenig darf sich jemand ausschließen, wenn es darauf ankommt, einen im Walde entstandenen Brand zu löschen.

Forciren, Fr. forcer. Heißt nach Jägersprache, wenn ein Hase im freien Felde mit Pferden, jedoch ohne Hunde, zu Tode gejagt wird.

Forestagium. Bedeutet den Genuß eines Waldes, also auch jeden für diesen Genuß bedungenen Zins und Recognition. Die Familie von Waldströmer in Nürnberg ist, weil sie mit dem Forstamt über die Nürnbergischen Reichswälder beliehen ist, verbunden, jährlich zur kaiserlichen Hofküche eine Wildpretslieferung zu machen, welche Forestagium genannt wird.

Forkeln, Fr. percer. Heißt, wenn der Hirsch dem andern, auch einem Menschen oder Thiere eine Wunde beibringt.

Forle, s. Kiefer.

Forlphaläne, s. Kieferraupe.

Forst, Fr. Forêt. So nennt man nicht selten eine, verschiedene Grundstücke, als Wälder, Berge, Hügel, Thäler, Aecker, Wiesen, Anger rc. enthaltende begränzte Fläche, worin sowohl der allgemeine Gebrauch des Holzes als der Jagd verboten und untersagt werden, und wel-

cher unter dem Namen der Förster besondere Diener vorgesetzt werden, deren Pflicht sowohl in der Aufsicht über die in dem Forste befindlichen Wälder, als über das in dem Forst sich aufhaltende Wild und über die Jagd, bestehet. Oefters aber wird bloß ein zusammenhangender großer Theil einer Waldung, der aus verschiedenen Bezirken und Revieren besteht, desgleichen zuweilen ein bloßes Jagdgehege oder Wildbann, mit dem Namen Forst belegt. Hieraus erhellet, daß ein Forst sowohl ein bloßer Gegenstand in Absicht auf die Jagd allein, als auch allein auf Holz und Wald, wie auch auf beides zugleich seyn kann.

Ein Forst ist ein Eigenthum, entweder des Landes, oder ein Eigenthum der Privatpersonen. Hieraus entstehet die Eintheilung in Landes- und in Privatforste. Der Landesherrschaft aber stehet das Recht zu, den Gebrauch eines jedweden Eigenthums, und alles desjenigen, was nur im Lande befindlich, folglich auch den Gebrauch sowohl der Landes- als Privatforste dergestalt zu bestimmen, wie es die allgemeine Landeswohlfahrt erfordert. Hieraus ist abzunehmen, daß die Rechte, welche in Ansehung eines Forstes, seiner Natur nach, und bloß als Forst betrachtet, statt finden, entweder aus der Landeshoheit (dem Forstregal), oder aber aus dem Privateigenthum des Forstes (s. unter Forstgerechtigkeit) entspringen. Sonach besteht das Forstrecht in dem Inbegriff der Rechte und Verbindlichkeiten, welche in Ansehung der Forste statt finden, folglich machen sowohl die Hoheitsrechte als die Eigenthumsrechte, auf die Forste zusammen, das Forstrecht aus.

Forstamt, Forstcollegium, Forst- und Jagd-Canzley, Lat. Judicium forestale, Fr. Cour de justice forestière, Tribunal des forêts. Ist ein besonderes zu Ausübung der Forstgerichtbarkeit bestelltes Gerichte, wovon außer den nöthigen Rechtsgelehrten die Ober-Forst-Ober-Jäger-Forst- und Jägermeister oftmals Mitglieder sind. In einigen Ländern haben die Oberforst- und Oberjägermeister sogar das Präsidium der Forstgerichte. S. unter Forstgerichtbarkeit.

Forstbann, Fr. Droit de forêt. Ist die öffentliche Gewalt dasjenige zu befehlen, was den Wäldern nützlich, und hingegen alles zu verbieten, was solchen schädlich ist;

Forstgerichtbarkeit. — Hie und da wird unter Forst-
ann auch bloß verstanden, wenn zur Anzeige, daß dieser
nd jener Distrikt geheget werden soll, um selbe herum
Strohwische gehängt oder gesteckt werden.

Forstbäume. Werden solche Bäume genannt, die
wirklich in den Wald gehören, zum Unterschied der Obst- und
Gartenbäume.

Forstbeamter, Forstbedienter, Fr. Officier des fo-
rêts. Ist überhaupt eine jede Person, die von der Landes-
herrschaft vermöge landeshoheitlichen und besonders aus der
Forsthoheit entspringenden Rechts, zum Besten des Lan-
des und zum Nutzen des Forstwesens insbesondere, bestellet
und angenommen, und welcher die Aufsicht und Besorgung
des ganzen Forstwesens, oder nur eines Theils desselben
anvertrauet und übertragen ist. Demnach hängt es bloß
von der Forsthoheit ab, die Gewalt, den Charakter, die
Besoldung, und überhaupt alle Rechte und Verbindlichkei-
ten eines jeden dieser Beamten und Diener festzusetzen.

Unter Forstbedienten verstehet man sowohl diejenigen,
welchen bloß die Besorgung und Aufsicht der Wälder über-
tragen worden; als Oberforstmeister, Forstmeister, Ober-
förster, Förster, Forstbereuter, Waldbereuter, Unterför-
ster, Waldreuter, Gehege- und Hegereuter, Stock- und
Trickenförster, Holzförster, Forstknechte, Holzknechte, Forst-
läufer, Holzwärter 2c. sondern auch diejenigen Bedienten,
welche bloß mit dem Jagdwesen zu thun haben; als Ober-
landjägermeister, Oberjägermeister, Hofjägermeister, Land-
jägermeister, Jägermeister, Wildmeister, Birschmeister,
Fasanenmeister, Parforcejäger, Falkenierer, Zeugwärter,
Wildhüter, Birschknechte, Gränzschützen, Jagd- und
Zeugknechte 2c. Wenn diese Eintheilung statt findet, so
dürfen diejenigen Forstbediente, welchen bloß ein Theil des
Forstwesens, entweder die Besorgung der Hölzer und die
Aufsicht der Waldungen oder allein die Jagd und das Wild
betreffende Angelegenheiten, übertragen worden, sich in die
ihnen nicht übertragene Forstangelegenheiten nicht einmi-
schen, daher auch ersteren mehrentheils, eine Büchse, Flin-
te, oder anderes Schießgewehr zu tragen untersagt ist. Je-
doch ist es in den meisten Ländern gewöhnlich, daß einerlei
Bedienten beide Theile des Forstwesens zugleich aufgetra-

gen werden, und nur einige der untern Forstbedienten haben zuweilen bloß mit einem oder dem andern allein zu thun.

Eine andere Eintheilung der Forstbedienten ist die, vermöge deren sie in Ober- und Unterbediente unterschieden werden. Zu den obern gehören nämlich: die Ober-Land-Jägermeister, Oberforstmeister, Forstmeister, auch Oberförster und Wildmeister, welche nicht den bloßen Titel, sondern andere Forstbediente unter sich haben; die übrigen sind Unterbediente. Die obern Forstbedienten haben zugleich die Pflicht auf sich, die untern zu ihrer Schuldigkeit anzumahnen, sie, wenn sie in Verwaltung ihres Dienstes sich nicht gehörig betragen, durch ernstliche und nachdrückliche Verwarnungen, dazu anzuhalten, und wenn dieses nichts fruchtet, gehörigen Orts wider sie Beschwerde zu führen. Die untern Forstbedienten sind dagegen verbunden, die Anordnungen der Obern zu befolgen, und ihnen als ihren Vorgesetzten in Dienstsachen Gehorsam zu leisten. Denn außer Dienstsachen haben die Obern den Untern nichts zu sagen, weil ihnen keine Gerichtbarkeit zustehet, es sey denn, sie wären Mitglieder der Forstgerichte.

Die Pflicht der Forstbedienten, zu deren Verstärkung sie gewöhnlich vereidet werden, bestehet in der Aufsicht über das Forstwesen, und Besorgung der ihnen übertragenen dahin einschlagenden Angelegenheiten, mithin müssen sie nicht nur dahin besorgt seyn, daß dem Forstwesen wirklicher Nutzen geschafft, sondern auch alles dasjenige abgewendet werde, was demselben auf einige Weise Schaden zufügen könnte. Vornämlich müssen sie auf Holz- und Wilddiebereien fleißig Achtung haben; die Forstverbrecher anzeigen oder benöthigten Falls pfänden oder gar in Verhaft nehmen; die Holzmacher, Holzfuhrleute, Holzträger, Köhler, Harzscharrer u. s. w. in beständiger Aufsicht haben; öde und leere hier und da in Wäldern befindliche Plätze mit Anpflanzen oder Ansäen in Kultur bringen, u. s. w. Um aber auch alle die ihnen zukommenden Obliegenheiten in ihrem ganzen Umfange von ihnen fordern zu können, ist es von Seiten der Landesherrschaft eine der vorzüglichsten Pflichten, solche Männer als obere und untere Forstbedienten anzustellen, welche die nöthigen Kenntnisse (s. Forstwissenschaften) besitzen, um auch ihren Dienst zum Besten des Landes verwalten zu können.

Dagegen aber dürfen sich Forstbediente auf keine Weise unterstehen, Forstverbrecher und alle diejenigen, welche auf diese oder jene Art zum Schaden des Forstwesens etwas beitragen, eigenmächtig zu bestrafen, und an selbigen die sogenannte Jägerjustiz auszuüben; gewiß ist es eine der unrechtmäßigsten und unerlaubtesten Gewohnheiten, die niemals geduldet werden darf, wenn selbige dergleichen Leute, die öfters kaum den allergeringsten und unbeträchtlichen Schaden gethan, mit Schlägen und Stoßen ganz unmenschlich und grausam behandeln. Denn Forstbediente haben keine Gerichtbarkeit; eigene Rache aber, und sich selbst Recht zu nehmen, ist in der Regel gesetzwidrig und verboten. Des unnatürlichen Verfahrens nicht zu erwähnen, wenn ohne einige rechtliche Untersuchung und ohne richterliches Erkenntniß eine Strafe vollzogen und mit der Execution der Anfang gemacht wird.

Damit aber ein Forstbedienter, versteht sich ein solcher, der die nöthigen Kenntnisse besitzt, anständig leben kann, muß ihm auch eine hinlängliche fixirte Besoldung gereichet werden. Der sogenannten Accidenzien aber, worunter sie Windbrüche, Windfälle, Stöcke der gefällten Bäume und andern Holzes, auch wohl einen gewissen Antheil desselben oder des Werthes davon; mancherlei kleines Wild z. E. Kaninchen, Marder ꝛc. verstehen, dürfen sie sich nicht anmaßen, sondern alles dieses gehöret den Eigenthümern der Holzungen und der Jagden; außer wenn sie deshalb ausdrückliche Landesgesetze, Instruktionen oder Gewohnheitsrechte, wornach auch das sogenannte Jägerrecht und Schießgeld zu beurtheilen ist, vor sich haben. So nachtheilig übrigens Accidenzien sind, da sie zu manchen Unordnungen und pflichtswidrigen Unternehmungen verleiten können; so ist es doch aber im Gegentheil sehr rathsam und billig, daß ein jeder Forstbediente nächst seinem Gehalte, auch hinreichende Deputate an Früchten u. s. w. bekomme, weil er sonst bei steigenden Preisen Gefahr läuft, Noth zu leiden, oder genöthiget wird, seine Sorgen auf andere Nahrungsgeschäfte, und nicht auf seinen Dienst zu richten.

Forstbedienter, s. Forstbeamter.

Forstbereuter, Waldbereuter, Fr. Visiteur à cheval des forêts. Ist in einigen Ländern der nächste Forstbediente

unter dem Forstmeister, und gehet mit dem Oberförster in gleichem Range. Gemeiniglich hat ein Forstbereuter nur die Besaamung zu dirigiren, und ihnen nachzusehen.

Forstbericht, Fr. Rapport de forêt. Ist ein wo nicht wöchentlich, doch wenigstens monatlich von einem jeden untern Forstbedienten an seinen ihm angewiesenen Vorgesetzten oder ans Forstamt einzuschickender Bericht, welcher alles dasjenige in sich enthalten muß, was in dem ganzen Monat in dem Forste vorgefallen, und was von dem Forstbedienten gethan worden ist. Um dergleichen Berichte leicht übersehen zu können, so ist es nöthig, daß der Forstbediente hiezu gedruckte Tabellen erhält, in welchen die Gegenstände in Columnen bemerkt sind, unter welche der Forstbediente das in jeder Sache Gethane und die Vorfallenheiten einrückt. Dergleichen Berichte sind da besonders von ausgezeichnetem Nutzen, wo die Forste gehörig eingerichtet sind, indem das Forstamt oder der Chef die untern Forstbedienten so ziemlich genau in ihrem Fleiß und ihrer Ordnung prüfen können, zumal wenn der Chef sich zuweilen die Mühe geben will, seine Untergebenen zu überraschen, um zu sehen, ob die eingesendeten Berichte mit dem Gethanen pünktlich übereinstimmen.

Forstbeschreibung, Fr. Description d' un forêt. Ist ein in Verbindung mit der Forstcharte, welche man durch Vermessung erhält, sehr nöthiges Stück, um bei einem Forst eine gute forstwirthschaftliche Einrichtung treffen zu können. Bei einer solchen Beschreibung sind folgende Gegenstände zu bemerken.

1) Die Lage, Größe und Gränzen des Forstes und seiner einzelnen Theile. Ob der Forst eine warme oder kalte, hohe, oder niedrige Lage habe, und welches die herrschenden Winde sind. Wie viel der Forst sowohl überhaupt, als nach Abzug der Blößen, Wiesen, Wege u. s. w. an Ackerzahl enthält. Wie viel der Antheil, den etwa Privatpersonen an dem Forste haben, überhaupt und insbesondere beträgt. Ob die Gränzen vollkommen berichtiget sind. Ob und was für Gränzzeichen da sind. Ob und wie sie nach gewissen Jahren besichtiget und berichtiget worden. Ob der Forst von den angränzenden Eigenthümern nicht geschmälert wird, und in wiefern man dagegen gesichert ist. Wenn

ie Gränzen streitig sind, ob das strittige Stück Land von
) großem Belange ist, daß die Eintheilung des Forstes
erschoben werden müsse. Wie und von wem das streitige
Stück bisher genützt worden.

2) Die Beschaffenheit des Bodens. Von welcher
lrt die obersten Erdschichten sind. Ob sie verschieden, oder
1 dem ganzen Forste einerlei sind. Welche Erdart am
äufigsten vorkommt. Ob der gute Boden nur flach oder
ief gehet. Wie tief die obere gute Erde gehet.

3) Die Holzarten. Ob ihrer Natur die Beschaffen-
eit des Bodens entspricht, und ob nicht andere auf demsel-
en Boden mit besserm Erfolg gebauet werden können.
Welche Holzarten in vermischten Oertern die herrschenden
nd. Wenn sie mit Vortheil gefället werden dürfen. Ob
e bisher in ordentlichen Schlägen abgetrieben worden, oder
icht. Auf welche Weise sie bisher fortgepflanzt worden.
)b und wie lange die jungen Schläge geheget worden, und
vie alt sie schon sind. Ob auch schlechte Sträucher und
forstunkräuter da sind.

4) Der Holzbestand. Wie groß derselbe ist, im
Ganzen, und in einzelnen Theilen, an hartem und weichem
)olze, an Brenn- Bau- Nutz- und Blochholze, gut, mit-
elmäßig oder schlecht.

5) Der jährliche Absatz und Zuwachs.

6) Die Fahrwege. Ob sie alle nothwendig sind. Ob
icht mehrere Dörfer an einerlei Fahrweg angewiesen wer-
en können.

7) Die Flüsse, Bäche, Seen und Sümpfe. Von
elcher Beschaffenheit die Gewässer sind. Wem das Recht
1 fischen, und mit welchen Bedingungen oder Einschrän-
ungen zugehört. Ob die Flüsse und Bäche ein zureichen-
es Gefälle haben, etwa eine Maschine in Bewegung zu
tzen. Ob sie flößbar sind, oder es werden können.

8) Die Städte, Flecken, Dörfer und einzelne Häuser,
elche in oder an dem Forste liegen. Welche und wie viele
)olzarbeiter sich in demselben befinden. Wie viel Holz an
Klafterzahl von denselben jährlich verbraucht werde.

9) Die verschiedenen Werke, die in dem Forste be-
ndlich sind. Wem sie gehören. Was sie, vermöge ihrer
)rivilegien oder Contracte, an Holz, Kohlen u. d. gl. jähr-

lich zu empfangen haben. Was sie dafür geben an Geld oder Naturalien, oder was sie sonst leisten müssen.

10) Die landesherrlichen Rechte, Jagd, Mast, Fischerei, Floßwesen, u. d. gl.

11) Die Rechte der Gränznachbarn. Ob sie wirklich oder nur vorgeblich sind, und in wiefern sie mit dem landesherrlichen Interesse bestehen mögen.

12) Die Beholzungsgerechtigkeit. Wem sie zustehet, aus welchen Gründen, und auf welche Weise.

13) Das Besoldungsholz. Wer es zu beziehen hat, und wie viel Klaftern, ganz forstfrei oder nicht. Wer es fällen, und wer führen müsse.

14) Die Huth und Trift. Bei welchem Dörfern sie Rechtens oder Herkommens ist, mit Einschränkung auf eine Zahl und Gattung Vieh, oder nicht, täglich, oder nur zu gewissen Tagen in der Woche, frei oder gegen Geld, oder um eine Fruchtabgabe.

15) Der Holzverkauf. Wer die gewöhnlichen Käufer sind. Wornach die Taxen eingerichtet werden. Welche Holzarten am meisten gesucht werden, und welche am einträglichsten sind. Ob der jährliche Absatz den Zuwachs nicht übersteigt.

16) Steinbrüche, Thongruben, Leimgruben, Torf. Ob und wo sie sich vorfinden. Wie sie genutzet werden. Ob nicht ein größerer Vortheil, und welcher aus selbigen zu ziehen ist.

Forstbotanik, Fr. Botanique foretière. Ist diejenige Wissenschaft, welche die Hölzer, Gräser, Moose, Flechten und Schwämme nicht nur ihrer allgemeinen Natur nach, sondern auch nach ihren besondern Eigenschaften kennen, und sie aus sichern äußern Merkmalen von einander unterscheiden lehrt. Die Forstbotanik theilt sich daher in die forstmäßige Beschreibung, und in das methodische Verzeichniß der Hölzer. Aus der forstmäßigen Beschreibung lernt man sie nach ihren Arten und übrigen Forstcharakteren, nach dem methodischen Verzeichniß aber nach ihren Klassen, Ordnungen und Gattungen unterscheiden. Freilich hat diese Kenntniß vormals nur wenigen Förstern nöthig oder nützlich geschienen, ja selbst, man sagt es ungern, obere Forstbediente hielten sie für eine gelehrte Grillenfängerei; indessen hat es auch

in dieser Sache wirklich Tag zu werden begonnen, und man sagt es wenigstens jungen Anfängern oft und ernstlich, daß ohne diese Kenntniß keiner ein tüchtiger Forstmann werden, und als solcher dem Staate mit Nutzen dienen kann.

Forstcameralwesen. Hat in jedem Lande diejenige Oberaufsicht zum Gegenstand, daß die Forstwissenschaft zur möglichst höchsten und nachhaltigen Benutzung, pfleglichen Ersparung, und der Verbesserung, oder dem Wiederanbau der Wälder, durch die Forstbeamten, welchen die besondere Aufsicht über die Forste anvertrauet ist, in Wäldern selbst gehörig angewendet werde. Um aber solches durch schickliche und den Lokalumständen angemessene Mittel in Ausübung zu bringen, und es durchzusetzen, dazu gehört die Forstpolizei. Ohnstreitig ist dazu erforderlich, daß, wenn in einem Lande kein besonderes Forstcollegium eingerichtet ist, die Cammer und die obern Forstbeamten bei allen Forstbenutzungen und Forsteinrichtungen gemeinschaftlich mit einander agiren, und jeder Theil sein Gutachten entwerfen muß, wenn anders die Abfassung einer gründlichen und sich nicht selbst widersprechenden Resolution erfolgen soll.

Forstcharte. Ist die gezeichnete Figur von der Größe und Lage eines Waldgrundes, welcher geometrisch vermessen worden. Wie dergleichen Charten beschaffen seyn müssen, davon sehe man unter Ausmessung; und um sie gehörig zu benutzen, vorzüglich eine gute Eintheilung darnach machen zu können, so gehört dazu noch eine genaue Beschreibung der vermessenen Gegend (s. Forstbeschreibung.)

Forstcollegium, siehe unter Forstgerichtbarkeit.

Forsteisen, s. Waldhammer.

Förster, Fr. Forestier. Ist ein als Forstmann angestellter unterer Forstbedienter, welchem die Verwaltung eines Revieres anvertrauet ist, um selbiges nach vorgeschriebener Anordnung und Einrichtung zu behandeln. Obschon aber ein solcher Mann nur verwalten und nicht selbst anordnen und einrichten soll, mithin nicht von ihm die Wissenschaften in ihrem ganzen Umfange, so wie von den obern Forstbedienten verlanget werden können; so werden dennoch nicht geringe Kenntnisse auch selbst zur bloßen Verwaltung und Ausführung der vorgeschriebenen Einrichtung erfordert. Man sehe unter Forstmann und Forstwissenschaften.

Wenn nun ein mit den nöthigen Kenntnissen versehener Forstmann, die Verwaltung eines Revieres übernommen hat, so muß er auch dem ihm anvertrauten Amte mit aller Treue, Fleiß und Sorgfalt verstehen, stets einen guten moralischen und untadelhaften Lebenswandel führen, und nebst einem tüchtigen Forstmann, auch ein fleißiger und geschickter Jäger seyn. Alle Befehle und Anordnungen seiner Obern muß er mit möglichster Genauigkeit zu befolgen sich ernstlichst angelegen seyn lassen, bei außerordentlichen Vorfällen, z. B. nöthigen Verbesserungen u. d. gl. Bericht an seinen Chef ungesäumt erstatten, und die dazu erforderliche Verhaltungsbefehle von demselben erwarten. Von den Vorgängen in seinem Revier muß er jeden Tag entweder durch sich selbst (s. Begehen), oder durch seine Bursche unterrichtet seyn, damit er in Zeiten allen und jeden Nutzen befördern, und so auch jeden Schaden abwenden kann. Nur auf solche Art ist er ein rühmlicher Verwalter seines Amtes und Dienstes, und nur so hat er sich der Zufriedenheit seiner Obern zu getrösten, um, zumal wenn er sich mehrere und höhere Kenntnisse zu erlangen bestrebt, zu einer weitern Beförderung zu gelangen.

Forsterziehungsanstalt, Forstschule, Fr. Ecole forestière. Ist ein Institut, worin junge Leute, welche sich dem Forstwesen widmen wollen, nicht nur diejenigen körperlichen Eigenschaften erhalten, welche Forstbedienten nothwendig sind, sondern auch hauptsächlich in solchen Wissenschaften und ihrer Anwendung unterrichtet werden, durch welche sie bei ihrer künftigen Anstellung den ihnen anvertrauten Forst nach richtigen Grundsätzen zu verwalten in Stand gesetzet werden. Auf gleiche Art erklärte man sich ehedem die Sache auch: wie weit man aber von dem rechten Wege entfernt war, mag aus folgender kurzen Uebersicht zu ersehen seyn, die, wenn sie noch begreiflicher werden soll, mit der Geschichte der Forstwirthschaft (s. Forstgeschichte) verglichen werden muß.

Der ehemalige Jäger war zwar in ältern Zeiten eben so gut, wie jetzt der Förster, Aufseher der Waldungen, dachte sich aber dabei nichts vom Forstwesen, weil er die Jagd für den vorzüglichsten Gegenstand seiner Bestimmung hielt und halten mußte, da alle Fürsten Deutschlands ihr

größtes Vergnügen in der Jagd suchten. Wegen der damaligen Rohheit überhaupt, glaubte man in mehreren Ständen der Wissenschaften überhoben zu seyn, am vorzüglichsten glaubte es der Jäger. Er nahm entweder seinen eigenen oder den Sohn eines andern ehrlichen Mannes in die Lehre, ohne den Gedanken und die Frage nöthig zu finden, ob der junge Mensch Schulwissenschaften habe, ja nicht einmal, ob er recht lesen, rechnen und schreiben könne? und wie konnte dies anders seyn, da ihm selbst solches unbekannte Dörfer waren. Es war ihm hinlänglich, wenn der Lehrling einen guten Körperbau, mit einer gesunden Leibesconstitution verbunden hatte, und besonders wenn er ein ansehnliches Lehrgeld von ihm erhalten konnte, welches auch oft das vorzüglichste war, weil manche Forstbediente einen nur geringen Gehalt hatten, und ihr Revier gleichwohl einen Burschen nöthig machte, da sie denn freilich einen Lehrling lieber wählten, als einen ausgelernten Burschen, dem sie doch einigen Gehalt reichen mußten. Dieses ist dann auch die Ursache, daß in keinem Stande so viele Expektanten sind, als in der Jägerei, indem ganze Schaaren sogenannter vacirender Jäger im größten Elend herum irren, und wovon die meisten bis an ihr seliges Ende Vagabunden bleiben.

In der Lehre selbst wurde der junge Mensch vorzüglich zur Jagd, und allenfalls zum Dressiren eines Hundes angeführt, um durch fleißiges Birschen und Fangen dem Prinzipal etwas zu verdienen. Nebenbei mußte er des Pfandgeldes halber auf Forst- und Jagdverbrecher Acht haben, auch die Holzmacher auf den Schlägen besuchen, freilich aber alles mehrentheils nur dann erst, wenn das Pferd vorher wohl gefüttert, gut geputzt und dem Prinzipal vorgeführt worden war. Daß die Frau Prinzipalin den Burschen oft selbst, statt eines Knechtes oder einer Magd, zu ökonomischen Geschäften oder zum Warten der Kinder brauchte, und daß dieses allen andern Geschäften vorgehen mußte, verstund sich von selbst.

So verstrichen nun die gewöhnlichen Lehrjahre, worauf der junge Mensch zum ausgelernten Jäger gestempelt wurde, und dann war er glücklich genug, wenn er entweder als Jägerbursch auf ein anderes Revier kam, oder bei einem Herrn, unter dem Namen und mit der Kleidung eines Jä-

gers, als Bedienter in Dienste trat. Hatte er nun als Jägerbursch das Revier gehörig durchstrichen, Stände und Wechsel des Wildprets fleißig ausgeforscht, noch fleißiger gebirscht, gepfandet, geprügelt, sich auf eine recht- oder unrechtmäßige Weise immer sauber gekleidet, und die Kunst verstanden, den vorgesetzten Beamten zu schmeicheln; so konnte es nicht fehlen, daß er dann auch das Ziel seiner Wünsche erreichte, nämlich eine Stelle als Forstbedienter erhielt. War er im andern Fall im grünen Rock Bedienter bei einem Herrn, konnte er gut frisiren, rasiren, Tafel decken, mit dem Teller unter dem Arm hinter des Herrn Stuhl eine gute Figur spielen, Stiefeln wächsen, oder wohl gar mitunter der Neigung seines Herrn durch unmoralische Handlungen opfern; so war er der Empfehlung zu einem guten Dienste gewiß versichert. Noch gewisser war sein künftiges gutes Schicksal entschieden, wenn er durch Empfehlung, oder auch weil seine körperliche Statur gefiel, das Glück hatte in Hofdienste zu kommen. Dies war — in vielen Ländern ist es noch so bis zum heutigen Tag — die Art der Erziehung solcher Männer, welchen zum Wohl des Landes die Verwaltung der Forstdienste anvertraut wurde.

Nicht nur aber solche Subjecte allein, sondern hie und da wurden noch fast schlimmere gewählt. So erhielt mancher einen Forstdienst, weil er als Bedienter, Kutscher oder Soldat lange gedient hatte; mancher, weil er gut rechnen und schreiben konnte; mancher, weil er eine mit Gold gefüllte Papierrolle dem Herrn Oberforstmeister überreichte; mancher, weil er eine schöne Schwester hatte; zuweilen wurde sogar ein Kammerdiener, der das Schneiderhandwerk vormals getrieben hatte, Forstmeister, weil er eine bei Hof beliebte Person heirathete; und wie oft sind blessirte Offiziere, auch Lieutenants ohne Blessuren, Pagen oder gar bloße Dorfjunkers, Forstmeister geworden, und alle diese wurden es, ohne einmal die Jägerei gelernt, oder sonst einige Kenntniß von Holz zu haben.

Nicht leicht eher wird man im menschlichen Leben auf Fehler aufmerksam, als bis Noth eintritt. Es wurde zwar schon vor geraumen Jahren bemerkt, daß hie und da ein Jäger als Forstmann auftrat, welcher, die Mängel fühlend, durch Schriften überhaupt und über Holzkultur insbesondere

zu belehren suchte. Diese Schriften (s. Forstlitteratur) erregten auch Wetteifer, so daß eine nach der andern erschien; aber wenig oder nichts wurde dadurch gebessert, weil Jäger und Bücher nach dem gemeinen Sprichwort sich nicht zusammen schickten, mithin von Jägern gar nicht gelesen wurden. Mit der größten Verachtung wurden vollends solche Schriften verworfen, deren Verfasser keine Hirschgerechten Jäger — die damaligen bedeutendesten Creaturen selbst in den Augen der Fürsten — waren, obschon sie den besten Unterricht aus selbigen sich hätte verschaffen können.

Indessen hatten diese Schriften doch den Nutzen, daß mancher anderer, besonders hie und da ein Cameralist, dem es um fortdauernden Wälderertrag zu thun war, dadurch aufmerksam gemacht wurde, und dieß um so mehr, weil man wahrnahm, daß mehr als jemals nach Holz gefragt wurde, indem sich in allen Ländern die Bedürfnisse mehrten. Man suchte freilich noch die Kauflustigen zu befriedigen, zumal die meisten Jäger auf Pflicht und Gewissen versicherten, daß die Forste weit mehr abgeben könnten, und sonach, da die meisten den größten Theil ihrer Einkünfte in Accidenzien suchen mußten, die Holzschläge von Zeit zu Zeit vergrößert wurden. Es konnte nicht fehlen, daß die liebe Mutter Natur, die nur nach bestimmten Gesetzen ihre Produkte liefert, dergleichen Nothzüchtigungen nicht ertragen konnte, mithin wurden der bestandenen Hölzer immer weniger, und der Blößen immer mehr.

Vermuthlich mag wohl der bloße Augenschein, mit welchem man die jedesmalige Fläche eines abgetriebenen Holzschlags mit dem noch stehenden Holz eines Forstes nur in oberflächige Vergleichung brachte, die stärkste Sensation, und die Vermuthung eines baldigen oder spätern gänzlichen Holzmangels erregt haben: man that aber doch weiter nichts, als daß man hie und da, je nach der Lage, dem Wuchs rc. des Holzes, einen gewissen Distrikt als Reserve stehen ließ. Man that auch wohl dieses, daß man den ganzen Holzbestand eines Waldes oder Revieres zu erforschen suchte, aber freilich sehr unvollkommen, weil man es entweder bei dem bloßen Beaugenscheinigen des Waldes, einer sogenannten Waldbereutung bewenden ließ; that man mehr, so umschritte man den Wald, und glaubte man denn recht viel, ja alles

zu thun, so durchschritt man ihn kreuzweis, und machte darnach seinen Ueberschlag. So wenig dabei gewonnen wurde, so war doch wenigstens ein guter Anfang gemacht, denn in der Folge sahe man, um gründliche Gewißheit zu erlangen, nur allzuwohl die Nothwendigkeit einer regelmäßigen geometrischen Vermessung ein, welche in wohlregierten Staaten auch bald vorgenommen wurde. Zu gleicher Zeit nahm man die Naturkunde zu Hülfe, und suchte sich fleißig zu unterrichten, wie viel Zeit zu einer jeden Holzart erforderlich sey, um ihre gehörige Größe und Stärke zu erlangen, und wie lange man daher warten müsse, ehe auf einem abgetriebenen Waldraum schlagbares Holz wieder zu hoffen sey. Hierdurch war man in Stand gesetzt, eine gründlichere Eintheilung zu machen, von welcher man hoffen konnte, daß, wenn der ganze Forst nach und nach abgetrieben worden, man bei dem ersten Holzschlag wieder werde anfangen können.

Je mehr man die hiezu nöthigen Anstalten vorzurichten suchte, desto mehr Schwierigkeiten fanden sich. Man sah ein, daß die bereits entstandenen öden und wüsten Plätze, die doch mit zu dem Flächeninhalt der Forste gerechnet worden waren, nichts von der Natur zu hoffen hatten, auch selbst bei einigen neuern Holzschlägen wartete man auf einen Wiederanflug oft Jahre lang vergebens, weil die Jäger nicht einmal die Holzschläge regelmäßig anzulegen verstanden. Brachte auch irgend ein Naturkundiger den Vorschlag wieder vor, wilde Hölzer anzusäen und anzupflanzen; so hatte er von den damaligen Jägern den größten Spott über seine Meinung zu gewärtigen, weil nach ihrem fest angenommenen Glauben die Natur sich nicht meistern lasse. Sogar ein Beckmann — ein Mann der in der Holzsaat ohnstreitig den Weg bahnte, und bloß in dieser Rücksicht auf immer unter die verdientesten Forstmänner gezählet zu werden verdienet — als ein wirklicher College, hatte kaum den ersten Schritt gewagt, Holzkultur zu empfehlen, so waren alle Stimmen gegen ihn.

Den Grund von allen diesen Widersprüchen fand man indoch leicht, nämlich in der Rohheit und gänzlichen Unwissenheit der Jäger, deren Wissen fast in nichts als in der Jagd — bei den meisten wurde auch diese bloß handwerks-

näßig getrieben — und in abergläubischen Dingen bestand.
Die Direktoren des Forstwesens in manchen Ländern glaub-
en daher hierin Verbesserungen zu treffen, wenn sie neue
Forst- und Jagdordnungen, neue Instruktionen entwarfen,
und überhaupt solche Anordnungen trafen, von welchen sie
hofften, den verkehrten Handlungen der Forstbedienten vor-
zubeugen. Offenbar aber war es, daß eben diese Direkto-
ren ihren Kräften zu viel zutrauten, und dadurch eher zu er-
kennen gaben, daß sie den Grund des Uebels gar nicht
kannten. Die Lücken indessen, die man bei allem Wohlbe-
hagen dennoch fühlte, glaubte man dadurch auszufüllen, daß
man sich bemühte, den Jägern tüchtige Chefs zu geben, um
sie in genauer Aufsicht zu halten, damit sie ihre Schuldig-
keit thun, und alle Anordnungen genau befolgen möchten.

Unleugbar war man zwar etwas weiter vorwärts ge-
kommen, aber offenbar versprach man auch sich noch immer
zu viel, denn in der Folge erschienen die Lücken noch deutli-
cher. So gut auch manche Stelle durch den sie bekleidenden
Chef — und wie selten waren diese nicht noch? — besetzt seyn
mochte, um so deutlicher wurde es, daß ohne Beiziehung und
den Rath der Forstbedienten, der sich auf das eigenthümliche
ihrer Gegenden gründen sollte, das Forstwesen eines beträcht-
lichen Landes theils nicht so verwaltet werden könne, als es
die Wohlfahrt des Ganzen erfordere, d. i. man sahe mehr
als zu wohl ein, daß mit rohen und unwissenden Forstbe-
dienten keine große Fortschritte in der Forstkultur gemacht
werden möchten, besonders aber, daß ohne Beihülfe und
Zuziehung geschickter Förster keine reelle Verbesserung und
gute Forstwirthschaft erzielet und unterhalten werden könne.

So einleuchtend und gegründet dieses Haupthinderniß
war, so blieb es dennoch eine geraume Zeit beim Alten. Ein-
mal hatten manche, nicht ihrer Kenntnisse, sondern bloß
ihrer Geburt halber angestellte Chefs, eine Art von Despo-
tie über niedere Forstbediente auszuüben sich angewöhnt,
und sahen mithin ungerne, wenn einer ihrer Untergebenen
mehr wußte, als sie selbst, ja man weiß Beispiele, wo
geschickte Forstbedienten von ihren Chefs bloß ihrer Kennt-
nisse halber gehaßt und — verfolgt wurden. Auf der andern
Seite suchten auch die Finanz- und Cammerräthe, auf ihre
gemachten Einrichtungen stolz, alles für gut zu halten, und

da sie zumal nur zur Einnahme und nicht zur Ausgabe bestellt zu seyn glaubten, so bemüheten sie sich den Vorschlag, Forstmänner auf Kosten des Staats bilden zu lassen, wohlbedächtig zu verhindern. Außerdem suchte man auch den Fürsten zu schmeicheln, wenn man diejenigen Jäger, welche einige Jahre das Jagdwesen und die Aufwartung am Hof besorgt hatten, bei den Vacanzen der besten Forststellen im Lande als die würdigsten Subjekte in Vorschlag brachte. Man tröstete sich mit alten erfahrnen Holzmachern, von welchen der neue Förster Anweisung erhalten werde.

Dieser Hindernisse ohngeachtet geschahe dennoch immer von Zeit zu Zeit etwas. Der Hr. von Zanthier, vormaliger Oberforstmeister in Wernigerode, war eigentlich der erste, der eine Privatanstalt zur Bildung junger Forstmänner errichtete, und in derselben sind viele große Männer gebildet worden, wovon einige, in Deutschland vertheilt, die wichtigsten Dienste geleistet haben und noch leisten. Außerdem gab es noch hie und da einen guten Forstmann, von welchem Lehrlinge auf eine bessere als die gewöhnliche Art gebildet und gezogen wurden. Die Zahl aber der auf diese Art gebildeten jungen Leute konnte nicht anders als gering seyn, denn nur wenige hatten das Vermögen Privatanstalten zu besuchen, die ohnehin von zu vielen Veränderungen abhängen, und überhaupt waren gute Forstmänner, welche mit wissenschaftlichen Kenntnissen eine sichere Erfahrung verbinden, noch viel zu selten, als daß man sich von dieser Seite etwas allgemein nützliches hätte versprechen können. Aber eben die Seltenheit guter Forstmänner erregte gerade das größte Aufsehen; denn der Nutzen, den selbige einzeln leisteten, war gegen das Verfahren gewöhnlicher Forstbedienten zu hervorstechend, als daß er unbemerkt hätte bleiben und die nachherigen Verfügungen unterdrücken können.

Viele waren von der Nothwendigkeit überzeugt, daß man ohne gründlichen Unterricht, nicht nur in der Forstwissenschaft selbst, sondern auch in denjenigen Wissenschaften, worauf sich diese stützet, keinen tüchtigen Forstbedienten erhalten könne, und brachten es wenigstens so weit, daß zu diesem Ende eigene Lehrstühle auf einigen Akademien errichtet wurden. So wenig man aber diesen Verfügungen allen Nutzen absprechen will, weil sich wenigstens künftige Came-

ialisten von der Forstwissenschaft, als einem Zweig ihrer Bestimmungswissenschaft, Kenntnisse verschaffen können; so ind sie doch für Förster keinesweges genugthuend. Denn o ganz bekannt auch die Professoren mit der Theorie des Forstwesens seyn mögen, so haben sie zu wenig Zeit und Gelegenheit, um ihre Schüler mit der Praxis vertraut zu mahen. Ueberdieß war auch damals die Abneigung der Förter und Jäger gegen sogenannten Gelehrten-Kram viel zu roß, als daß sie einem ihrer Lehrlinge die Besuchung der lkademien angerathen hätten, und that es ja einer, so hrieen eine Menge dagegen, so daß es unterblieb. Ge‑ etzt auch, es wäre geschehen, so würde es unter einer sehr roßen Anzahl nur äußerst wenigen von einigen Nutzen ge‑ vesen seyn. Die Jägerei wählten größtentheils nur junge eute des Schlendrians halber, damit sie nur von Besuchung er Schulstunden befreiet würden; mancher Vater, oft von nsehnlichem Stande, bestimmte seinen Sohn bloß aus der lrsache zur Jägerei, weil er an ihm die Verstandeskräfte ei weitem unzureichend fand, den gewöhnlichen Studien bzuliegen. Was hätten sonach die Professoren aus derglei‑ en rohen Eleven bilden können, die nicht einmal den Vortag zu fassen im Stande waren? Ueberdieß sahen die jun‑ en Leute, daß Jäger gewöhnlichen Schlags, eben so gut ie vorher, Dienste bekamen, mithin hielten sie allen sengen Aufwand ganz für überflüssig. Das schlimmste bei lem diesem war, daß selbst Personen von Einsichten sich cht überwinden konnten, die Forstkenntnisse unter die wirkhen Wissenschaften zu rechnen, man hielt dagegen alles Vissen der Jäger für handwerksmäßig, mithin wurden nge Leute weder zu Wissenschaften angehalten, noch weni‑ r auf Kosten des Staats unterstützt.

In so fern nun diese Verfügungen keinesweges der bsicht entsprachen und entsprechen konnten, so lernte man ch und nach einsehen, daß ohne besondern den Förstern gens bestimmten Unterricht keine Bildung möglich sey. Während der Regierung des Königs in Preußen, Fried‑ h II, des Großen und Einzigen, entstand die erste Lehr‑ stalt unter der Aufsicht des damaligen Ministers von Ha‑ n, bei welcher der Professor Gleditsch als Lehrer angestellt urde. Forstmänner von Einsichten verehren des Mannes

Schrift; Systematische Einleitung in die neuere und x. die er als Leitfaden zu seinen Vorlesungen verfertigte, noch immer als ein gründliches forstwissenschaftliches Werk.

Die zweite Erziehungsanstalt entstand in Stuttgard zum Besten des von dem damaligen Herzog im Jahr 1783. unter dem Namen Jägergarde, errichteten Corps Jäger an der Zahl Sechzig. Diese erhalten außer ihrem Dienst bei Hofe, folgenden freien Unterricht. Durch besondere Lehrer werden sie in der Calligraphie und den Anfangsgründen der Arithmetik unterrichtet. Durch einen eigenen Lehrer wird ihnen Unterricht in der Sittenlehre ertheilt. Nächstdem werden sie in den zur Forstwissenschaft gehörigen Hülfswissenschaften unterrichtet, nämlich in der Naturkunde, Mathematik und Cameralwissenschaft, so viel diese den Forstmann betrift. Hierauf wird ihnen die Forstwissenschaft in ihrem ganzen Umfange vorgetragen. Vorgenannte Hülfswissenschaften sind unter zwei Lehrer, welche selbst Jäger *) und Zöglinge der Carls hohen Schule zu Stuttgard sind, getheilt, so daß der eine bloß die Naturkunde, und der andere die hierher gehörigen mathematischen Wissenschaften vorträgt. Nach geendigtem Vortrag der Forstwissenschaft und Forstwirthschaft, werden theils zur Wiederholung, theils aber auch zur weitern Untersuchung, die besten Forstschriftsteller gelesen, und damit der Jägergarde die Forstverfassung Würtembergs, als unumgänglich nothwendig bekannt gemacht werde, so werden am Ende noch die Forstordnung, und die auf das Forst- und Jagdwesen sich beziehende Befehle betrachtet.

Um Theorie mit Praxis zu verbinden, welches wohl das vorzüglichste ist, so werden die Jäger im Frühling, nachdem ihnen im Spätjahr und Winter die Theorie vorgetragen und erkläret worden, von dem Lehrer der Naturkunde zu praktischen Uebungen im Walde angeführt; derjenige

*) Diese Lehrer sind anjetzt die beiden würdigen Männer, Keittel und Jäger. Ersterer durch seine großen Bemühungen, um forstwissenschaftliche Kenntnisse zu verbreiten, allen guten Forstmännern hinlänglich bekannt; und letzteren haben viele Forstmänner Deutschlands, während seiner zweijährigen Forstreise als einen sehr verdienten Mann persönlich kennen lernen, und erinnern sich noch immer mit vielem Vergnügen der angenehmen und lehrreichen Unterhaltung, die er ihnen damals verschaft hat.

ehrer aber, welcher die mathematischen Wissenschaften be-
andelt, läßt Waldungen messen, zeichnen, berechnen, ein-
heilen, und zeigt die besondern Vortheile und Rücksichten,
welche dabei nöthig sind. Außerdem ist eine eigene zweck-
näßige Bibliothek angeschafft, welche aus den besten mo-
alischen, cameralischen und Forst- und Jagdschriften be-
tehet, auch noch durch neuere Werke vermehret wird, und
er Jägergarde zum freien Gebrauch dient. Zur Erlernung
er praktischen Geometrie hat der Herzog ein Astrolabium,
ine Zollmännische Scheibe und alles Zugehör verfertigen
assen. Damit aber die Jäger, während ihres Daseins ihre
raktischen Kenntnisse nicht verlieren, so werden ihnen öfters
ewisse Preise im Scheibenschießen ausgesetzt, damit sämmt-
iche Jäger sich hierin üben und vollkommener machen. Auch
st ihnen der Zugang beinahe zu allen Jagden vergönnet, wo-
ei sie Gelegenheit haben, sich auch in diesem Theile der
Jägerei Kenntnisse zu erwerben, oder die bereits besitzenden
u vermehren. Endlich ist ihnen ein besonders verwahrter
Walddistrikt eingeräumt, worin jeder seinen eigenen Platz
um Ansäen und Bepflanzen sowohl inländischer als exotischer
Holzgewächse besitzt, und wozu sie den Saamen frei er-
halten.

Wenn ein solcher Zögling sowohl durch eine gute Auf-
ührung und gute Sitten, als auch durch Eifer und Fleiß
m Lernen, einer Versorgung sich würdig zu machen sucht,
o hat er auch einen Forstdienst zu gewarten; diejenigen,
welche sich hierin auszuzeichnen suchen, haben (was sehr
illig ist) bessere Versorgungen zu gewarten, als Andere.
Dieses, daß die Zöglinge nach Verdiensten placiret werden,
nacht dem Institut vorzüglich Ehre; denn bekanntlich wird
urch die Besetzung der Forststellen nach der Ancienneté, die
Absicht der Forstinstitute ganz verfehlet.

Zu Freiburg im Breisgau erhielt im Jahr 1787 der
als theoretischer und praktischer Forstmann bekannte, Herr
D. Trunk, die neu errichtete Oberforstmeister-Stelle in den
. k. Vorderösterreichischen Landen, und Herr Carl Banger,
der die Cameralwissenschaften auf der hohen Carlsschule zu
Stuttgart studirt hat, wurde als Forstamts-Actuar ange-
tellt. Alle der Forstwissenschaft Beflissene, sowohl In-
als Ausländer können die theoretisch-praktischen Vorlesun-

gen unentgeldlich anhören, und keiner soll in Zukunft als Forstbeamter oder Förster in gesammten vorderösterreichischen Landen angestellt werden, der nicht vorher diese Vorlesungen mit Nutzen gehöret und ein Zeugniß seiner theoretischen und praktischen Fähigkeit beibringen wird.

Im Jahr 1790 wurde ferner in München eine Forstschule zur Bildung der künftigen Forstbedienten in den Pfalzbaierischen Landen errichtet. Die Direktion derselben erhielt das Oberforstmeisteramt, und als Lehrer wurden die berühmten Männer, Grünberger und Dätzel angestellt. Diese Schule müssen alle, die auf Forstdienste im Lande sich Rechnung machen wollen, wenigstens 3 Jahre besuchen. Sechs arme Förstersöhne erhalten Stipendien, jedes von jährlichen 120 fl. und diese müssen die Forstschule so lange besuchen, und auf dem Lande so lange praktiziren, bis sie zu einem Forstdienst brauchbar sind, und als Förster wirklich angestellt werden. Ein Zögling, der aufgenommen seyn will, muß von gutem, gesundem und starkem Körperbau, von untadelhaften christlichen Sitten, wenigstens 12 Jahr alt seyn, behend lesen und schreiben, auch die 5 Species rechnen können. Hat er die Jägerei schon erlernt, so giebt ihm dieses einen Vorzug vor andern. Denjenigen, welche keine Stipendien haben, gelten die nämlichen Bedingnisse, doch müssen sie für jeden Kours eine sehr mäßige Summe bezahlen. Die Lehre in der Forstschule ist in acht Kourse bestimmt, so daß sie in 4 Jahren vollständig gegeben wird; das Lehrbuch dazu ist von oben genannten beiden Männern ausgearbeitet worden.

Nächstdem ist verordnet, daß in Zukunft von der Pique auf gedient werden soll, so daß keiner mehr Oberförster werden kann, der nicht zuvor Förster war, und keiner mehr Forstmeister, der nicht zuvor Oberförster gewesen, oder wenigstens nach erfüllten obigen Schuljahren solche stufenweise Dienste praktisch und pflichtmäßig geleistet hat. Die Förstersöhne sollen zwar den Vorzug haben, doch sollen selbige vor der wirklichen Anstellung allezeit in Konkursen streng geprüft, die Prüfungen selbst aber von dem Personale des Oberforstmeisteramts und den Professoren der Forstschule vorgenommen werden. Wo aber zugleich mit dem Forst ein Jagddienst verbunden ist, soll der Kandidat

sich nicht nur bei gehörig erlernten Jägerei wegen legitimiren, sondern auch diesfalls einer eigenen Prüfung und Examen unterwerfen. — Gewiß auch eine Anstalt, aus welcher viel Gutes kommen muß.

Da seit dem Tode des oben erwähnten Professors Dr. Gleditsch, der Forstunterricht in Berlin gleichsam schlafen gegangen war, so errichtete der gegenwärtig regierende König von Preußen, Friedrich Wilhelm, eine neue Anstalt, nicht bloß um Forstkenntnisse zu verbreiten, sondern besonders um tüchtige Forstleute zu ziehen. Diese Anstalt verdient schon um deswillen vortrefflich genannt zu werden, weil sie einem Manne anvertrauet wurde, der im In- und Auslande als einer der größten Forstmänner sattsam bekannt ist. Dieser, der K. Geh. Rath und Oberforstmeister der Mark Brandenburg, Herr von Burgsdorf, giebt nämlich zu Berlin auf dem sogenannten Jägerhof unentgeldlichen Unterricht in der Forstwissenschaft, wobei derselbe sein vortreffliches Forsthandbuch zum Grunde legt, und den Zuhörern das Vorgetragene zugleich anschaulich zu machen sucht. Der eifrige Wunsch dieses großen Mannes ist noch, daß eine eigene Forstakademie errichtet werden möchte, und wer wollte diesem nicht beistimmen?

Eine anderweitige theoretisch-praktische Lehranstalt für Jäger und Forstmänner besteht schon seit mehreren Jahren im Herzogl. S. Weimar. und Eisennachilm. Forstamte Zillbach unter der Leitung des dasigen Försters, Herrn Cotta eines wissenschaftlichen und für sein Fach eifrigst bemühten Mannes. Die bisherige Einschränkung auf 8 bis 10 Lehrlinge hat er ganz neuerlich durch die Unterstützung seines Herrn Herzogs erweitert, weil er in den Stand gesetzet worden, künftig mehr zur Vervollkommung dieser Anstalt unternehmen zu können, so daß sein Institut nun jedem Forst- und Jagdbeflissenen offen steht.

Die Zöglinge dieses Instituts werden, da man praktische Jäger aus ihnen zu bilden beabsichtiget, zu allen Verrichtungen angehalten, die zu den Geschäften des Jägers gezählet werden können, so daß die fleißige Besuchung des Waldes, die Ausübung der Jagd und aller im Walde vorkommenden Geschäfte eine Hauptsache bleibt, und daß alle mit dem, was sonst den Hirsch- und Forstgerechten Jäger

gen unentgeldlich anhören, und keiner soll in Zukunft als Forstbeamter oder Förster in gesammten vorderösterreichischen Landen angestellt werden, der nicht vorher diese Vorlesungen mit Nutzen gehöret und ein Zeugniß seiner theoretischen und praktischen Fähigkeit beibringen wird.

Im Jahr 1790 wurde ferner in München eine Forstschule zur Bildung der künftigen Forstbedienten in den Pfalzbaierischen Landen errichtet. Die Direktion derselben erhielt das Oberforstmeisteramt, und als Lehrer wurden die berühmten Männer, Grünberger und Dätzel angestellt. Diese Schule müssen alle, die auf Forstdienste im Lande sich Rechnung machen wollen, wenigstens 3 Jahre besuchen. Sechs arme Förstersöhne erhalten Stipendien, jedes von jährlichen 120 fl. und diese müssen die Forstschule so lange besuchen, und auf dem Lande so lange praktiziren, bis sie zu einem Forstdienst brauchbar sind, und als Förster wirklich angestellt werden. Ein Zögling, der aufgenommen seyn will, muß von gutem, gesundem und starkem Körperbau, von untadelhaften christlichen Sitten, wenigstens 12 Jahr alt seyn, behend lesen und schreiben, auch die 5 Species rechnen können. Hat er die Jägerei schon erlernt, so giebt ihm dieses einen Vorzug vor andern. Denjenigen, welche keine Stipendien haben, gelten die nämlichen Bedingnisse, doch müssen sie für jeden Kours eine sehr mäßige Summe bezahlen. Die Lehre in der Forstschule ist in acht Kourse bestimmt, so daß sie in 4 Jahren vollständig gegeben wird; das Lehrbuch dazu ist von oben genannten beiden Männern ausgearbeitet worden.

Nächstdem ist verordnet, daß in Zukunft von der Pique auf gedient werden soll, so daß keiner mehr Oberförster werden kann, der nicht zuvor Förster war, und keiner mehr Forstmeister, der nicht zuvor Oberförster gewesen, oder wenigstens nach erfüllten obigen Schuljahren solche stufenweise Dienste praktisch und pflichtmäßig geleistet hat. Die Förstersöhne sollen zwar den Vorzug haben, doch sollen selbige vor der wirklichen Anstellung allezeit in Konkursen streng geprüft, die Prüfungen selbst aber von dem Personale des Oberforstmeisteramts und den Professoren der Forstschule vorgenommen werden. Wo aber zugleich mit dem Forst ein Jagddienst verbunden ist, soll der Kandidat

sich nicht nur der gehörig erlernten Jägerei wegen legitimiren, sondern auch diesfalls einer eigenen Prüfung und Examen unterwerfen. — Gewiß auch eine Anstalt, aus welcher viel Gutes kommen muß.

Da seit dem Tode des oben erwähnten Professors Dr. Gleditsch, der Forstunterricht in Berlin gleichsam schlafen gegangen war, so errichtete der gegenwärtig regierende König von Preußen, Friedrich Wilhelm, eine neue Anstalt, nicht bloß um Forstkenntnisse zu verbreiten, sondern besonders um tüchtige Forstleute zu ziehen. Diese Anstalt verdient schon um deswillen vortrefflich genannt zu werden, weil sie einem Manne anvertrauet wurde, der im In- und Auslande als einer der größten Forstmänner sattsam bekannt ist. Dieser, der K. Geh. Rath und Oberforstmeister der Mark Brandenburg, Herr von Burgsdorf, giebt nämlich zu Berlin auf dem sogenannten Jägerhof unentgeldlichen Unterricht in der Forstwissenschaft, wobei derselbe sein vortreffliches Forsthandbuch zum Grunde legt, und den Zuhörern das Vorgetragene zugleich anschaulich zu machen sucht. Der eifrige Wunsch dieses großen Mannes ist noch, daß eine eigene Forstakademie errichtet werden möchte, und wer wollte diesem nicht beistimmen?

Eine anderweitige theoretisch-praktische Lehranstalt für Jäger und Forstmänner besteht schon seit mehreren Jahren im Herzogl. S. Weimar. und Eisennachilm. Forstamte Zillbach unter der Leitung des dasigen Försters, Herrn Cotta eines wissenschaftlichen und für sein Fach eifrigst bemühten Mannes. Die bisherige Einschränkung auf 8 bis 10 Lehrlinge hat er ganz neuerlich durch die Unterstützung eines Herrn Herzogs erweitert, weil er in den Stand gesetzet worden, künftig mehr zur Vervollkommung dieser Anstalt unternehmen zu können, so daß sein Institut nun jedem Forst- und Jagdbeflissenen offen steht.

Die Zöglinge dieses Instituts werden, da man praktische Jäger aus ihnen zu bilden beabsichtiget, zu allen Verrichtungen angehalten, die zu den Geschäften des Jägers gezählet werden können, so daß die fleißige Besuchung des Waldes, die Ausübung der Jagd uud aller im Walde vorkommenden Geschäfte eine Hauptsache bleibt, und daß alle mit dem, was sonst den Hirsch- und Forstgerechten Jäger

ausmachte, vollkommen bekannt gemacht werden, auch darüber den gewöhnlichen Lehrbrief erhalten. Neben dem aber, was jeder Lehrling bei der ältern Methode, in Rücksicht der Kenntnisse der Bäume und der Thiere des Waldes, zu erlernen hatte, wird in der eigentlichsten Forstwissenschaft, Naturkunde und Mathematik theoretischer Unterricht ertheilt, und zum Zeichnen, besonders auch zur Situationszeichnung, Anweisung gegeben. Technologische, Kameralistische und Forstrechtliche Kenntnisse werden allmählich im Laufe des Unterrichts beigebracht.

Da ferner dem Forstmann die Fertigkeit schriftlich seine Gedanken deutlich und gut darzustellen, unentbehrlich ist; so ist die Einrichtung getroffen, daß zuerst freie Auszüge aus forstwissenschaftlichen Abhandlungen aufgegeben werden, und daß aufgegebene mathematische Probleme schriftlich bearbeitet und nach dem Maas der gemachten Fortschritte Berichte über wirkliche und idealische Gegenstände erstattet werden müssen ꝛc.

Um den Nachtheil einer allzu weichlichen Behandlung der Lehrlinge für die Folge zu verhüten, fordert er, daß sich jeder ohne Rücksicht auf Witterung, Jahres- oder Tageszeit zu allen Geschäften eines Jägers brauchen lasse, und daß er bei allen Kulturarbeiten der herrschaftlichen Waldungen und Plantagen selbst Hand mit anlege. Und da man oft die nicht ungegründete Klage hört, daß junge auf Akademien und Instituten gebildete Forstmänner bei den besten Kenntnissen oft schlechte Praktiker und vorzüglich aus dem Grunde sind, weil sie, durch zu viel Nachsicht und unzweckmäßige Nachgiebigkeit verwöhnt, gerade dazu unbrauchbar wurden, wozu sie sich eigentlich bestimmt hatten, und daß besonders solche, die sich in der Nothwendigkeit finden, nach ihren Lehrjahren oft Burschendienste versehen zu müssen, nur allzu oft diesen Gesichtspunkt aus den Augen verlieren, so wird besonders bei diesen die künftige Bestimmung zum Augenmerk gemacht *).

*) Sehr vortreflich ist diese Berücksichtigung; denn bekanntlich wird eine gewisse körperliche Stärke erfordert, um die Strapazen ertragen zu können, welche bei der gewissenhaften Verwaltung einer Forststelle so häufig vorkommen, daher es nichts weniger als gleichgültig ist, bei einer Forstschule hierauf keine Rücksicht nehmen zu wollen. Vielmehr muß die Uebung in der Geschicklichkeit des Körpers, Dauer

Für Kost, Unterricht, Logis, Feuerung, Licht und Aufwartung, besonderes Bette, auch bei mittelmäßiger Anzahl ein besonderes Zimmer, werden jährlich dreißig Karolins bezahlt. Einige Minderbegüterte sollen um die Hälfte dieser Summe angenommen werden, welche sich aber selbst bedienen, und die einem Jägerburschen zukommende Geschäfte besorgen müssen, außerdem aber der ersten Klasse in Allem gleich gestellt bleiben. Pensionairs, die vorher schon die Jägerei erlernt haben, und sich auf unbestimmte Zeit hier aufhalten wollen, bezahlen wöchentlich einen halben Karolin. Sittlichkeit, pünktliche Folgsamkeit und Fleiß wird von allen gefordert, und derjenige, welcher diese Haupterfordernisse nicht befriediget, ausgeschlossen.

Was der Ausführung dieses Plans um so mehr zu statten kommt, ist die kräftigste Unterstützung des dasigen sehr würdigen Chefs, des Herrn Oberforstmeisters von Arnswald, und die Beihülfe der beiden schon längst, auch als berühmte Schriftsteller, bekannten einsichtsvollen Forstmänner, des Hrn. Forstmeister Oettelt in Ilmenau, und des Hrn. Wildmeister Käpler in Ostheim, worauf der Hr. Unternehmer sichere Rechnung machen kann. Letztere beide Männer werden nämlich die Mitglieder des Instituts zu gewissen Zeiten auf ihre Reviere nehmen und mit dem ganzen Zustand ihrer Forstwirthschaft bekannt machen, welches dem Institut nicht anders als vortheilhaft seyn kann *). Das Ilmenauer enthält Schwarzholz, und liegt auf hohen Gebirgen, wo das Forstwesen bekanntlich durchaus von dem

der Strapazen, Gleichgültigkeit gegen Gemächlichkeiten bei Forsterziehungsanstalten ein Vorwurf seyn, der nicht vergessen werden darf. Mithin muß der junge Mann darauf vorbereitet werden, daß er, als künftiger Forstbedienter, so oft als es nur möglich ist, und bei jeder Witterung die Waldung zu besuchen verpflichtet ist, und sich zu keiner Zeit scheuen darf, auch die höchsten Gebirge seines Revieres, wohin nur höchst selten zu Pferde zu kommen ist, zu besteigen. Denn was würden die gründlichsten Kenntnisse helfen, wenn der Körper gegen Witterung empfindlich ist, und eine besondere Gemächlichkeit nöthig hat? Was aber auch ein ausgehärteter Körper, wenn ihn nicht Grundsätze und eine durch diese geleitete Erfahrung beseelen? Beides muß mit einander verbunden seyn, und kann in einer Forstschule nach dieser Einrichtung leicht erreicht werden.

*) Wahrscheinlich liegt in dem Plane des Hrn. Unternehmers, die Zöglinge auf diesen Wanderungen Tagebücher führen zu lassen, um das Gesehene und Gehörte mit ihnen wiederholen, und das ihnen noch Unverständliche näher erklären zu können!

gründe der Zeichenkunst. 5) Latein, in so fern es nicht nur für jeden cultivirten Stand, sondern auch zum Verstande der in der Forstwissenschaft vorkommenden Terminologien nöthig ist. 6) Kenntniß einzelner Naturproducte.

Im zweiten Jahr, die zweite Classe, 1) Reine Mathematik, nach allen ihren Theilen, ohne Rücksicht auf Forstwissenschaft und Forstmathematik. 2) Fortsetzung vom deutschen Stil, Zeichnen und Latein der ersten Classe. 3) Systematische Naturgeschichte nach allen drei Reichen, mit richtiger Erkenntniß der Terminologien. 4) Holztechnologie, oder Besuchung und Erklärung aller derjenigen Handwerker, welchen der Forstmann sein Werk- und Nutzholz liefert. 5) Verfertigung der Herbariensammlungen, der Holzbibliotheken, Ausstopfen, Bücherheften und Binden.

Im dritten Jahr, die dritte Klasse: 1) Forstmathematik nicht nur theoretisch, sondern auch praktisch im Walde. 2) Forstnaturgeschichte, im Sommer Forstbotanik und Forstmineralogie, im Winter Forstzoologie. 3) Forstphysik und Chemie, in Rücksicht der verschiedenen Lage, der Winde, der Schwere des Holzes, der Kohlen rc. 4) Oekonomische Forsttechnologie, von der Holzwirthschaftung rc. 5) Forst- Kameral- und Policeywissenschaft, und alles übrige, was man gewöhnlich zur höhern Forstwissenschaft zu rechnen pflegt. 6) Erklärung der Forstrechte. 7) Praktischer Unterricht zur Erlernung der Jagdkenntnisse, welcher lektionsmäßig von dem obengenannten Förster Hrn. Hellmann gegeben wird, der auch zugleich den nöthigen Lehrbrief darüber ausfertiget.

Außer diesen, die künftige Bestimmung der Zöglinge unmittelbar betreffenden Wissenschaften kann noch auf Verlangen gelernt werden: Französisch reden und schreiben; Englisch; Musik; Reuten; Tanzen. — Alle Wissenschaften werden nach Schnepfenthäler Erziehungsmethode gelehrt; überall wird den Lehrlingen, wo es nöthig ist, die Natur selbst vor Augen gestellt, und die Praxis lernen sie nicht nur vom Katheder, sondern durch Uebüngen in der Natur selbst.

In pädagogischer und moralischer Rücksicht wird man keinen Fleiß sparen, durch allerlei schickliche Mittel, z. B. durch geführte Protokolle über sittliches Betragen und Fort-

schritte in den Kenntnissen, durch für Alter und Betragen passende Prämien u. s. w. den Zöglingen sowohl den Unterricht zu erleichtern, und ihren Fleiß und ihre Thätigkeit zu befeuern, als auch sie zu moralisch guten und brauchbaren Menschen zu machen.

Alle Uebungen und Beschäftigungen in den Erholungsstunden bis auf die Spiele herab, wird man in Beziehung auf die künftigen Beschäftigungen der Jünglinge wählen. Z. B. Aufstellung der Schneußen, der Jagdzeuge, Beiwohnung der Jagd, Birschengehen, Scheibenschießen u. s. w. kann für die Erholungsstunden aufbewahrt werden.

Um den Beobachtungsgeist zu schärfen und die Kenntnisse zu erweitern, können von Zeit zu Zeit größere und kleinere Forstreisen unternommen werden, auf welchen die Zöglinge Bemerkungen sammeln können, die dann einen schicklichen Stoff zu Stilübungen geben.

Aus dem Lectionsplane ergiebt sich, daß alle die Wissenschaften gelehrt werden, welche nicht allein der Jäger und Forstmann, sondern auch der künftige praktische Cameralist nöthig hat, daher wird das Institut auch für den letztern eine sehr nützliche Vorbereitung auf Academien seyn, besonders da die Lage der Anstalt Gelegenheit giebt, für Unterricht in der practischen Baukunst, Bergbaukunde und Oekonomie zu sorgen.

Die Zöglinge werden vom 13ten bis zum 17ten Jahre in das Institut aufgenommen, und können den oben beschriebenen Cursum selbst bei mittelmäßigen Fähigkeiten füglich in 3 Jahren endigen. Haben die Zöglinge bei ihrer Ankunft schon Kenntnisse in einem oder dem andern Fache, so wird man sie nach ihren Bedürfnissen in den verschiedenen Classen ordnen. Auch für diejenigen, welche schon die Jägerei ausgelernt haben, und sich vielleicht nur noch in einigen theoretischen Kenntnissen geschickt machen wollen, wird gesorgt werden.

Für Unterricht, Wohnung mit Licht und Heizung, Tisch, Wäscherlohn, Aufwartung u. d. gl. werden jährlich 40 alte Louisd'or und 2 Louisd'or Einschreibegeld bezahlt. Mitgebracht wird, außer der nöthigen Leibwäsche, ein Bett mit Matratze, ein silberner Löffel, ein Besteck Messer und Gabel, 6 Servietten, 6 Handtücher. Die Kleidung der

Zöglinge ist gleichförmig und einfach, für welche, so wie für den Unterricht im Reuten, Tanzen, Englischen u.s.w. auf Rechnung der Eltern gesorgt wird.

Sollten manche Eltern bloß in pädagogischer Rücksicht für ihre Kinder, die zu Forstmännern oder Cameralisten bestimmt sind, früher als im 13ten Jahre gesorgt haben wollen, so soll es außer dem für ihr Alter schicklichen Unterrichte, auch an zweckmäßiger Religionsunterweisung nicht fehlen.

Den ausführlichen Plan, wie diese Anstalt zu einer allgemeinen Forstakademie auch für unbemittelte gedeihen kann, so wie die Rechenschaft über den Fortgang derselben will Hr. Bechstein in dem Journale zur Erweiterung der Natur- Forst- und Jagdkunde, welches er zugleich ankündiget, anzeigen.

So eben erscheint noch eine neue Ankündigung einer Erziehungsanstalt für Forstmänner, und zwar von dem Marggräfl. Badenschen Oberforstmeister Frhrn. von Drais zu Gernspach, welcher als ein sehr thätiger, helldenkender und gutgesinnter Mann bekannt ist, und in Rücksicht seines Instituts von dem regierenden Herrn Marggrafen besondere Begünstigung sich versprechen kann. Die Ankündigung begreift im Wesentlichen folgendes.

Vorausgesetzt, daß Forstkultur aller Art, in den ihm anvertrauten herrschaftlichen Waldungen stark, und mit dem augenscheinlichsten Erfolg voran geht; so sollen junge Leute jedes Standes, ihre Bestimmung sey dirigirende Forstbeamte oder Förster zu werden, und wenn sie auch noch keinen Anfang von dem Forst- und Jagdwesen hätten, ihm angenehm seyn, so fern nur deren Erziehung sittlich und das Alter nicht unter 10 Jahren ist.

Von dem Jagdwesen, das ohnehin in Verfall kommt, wenigstens von der Leithundarbeit und eingerichteten Jagen, ist bei ihm nichts zu sehen *), wohl aber noch von Schweiß- und Hühnerhund-Arbeit das Nöthige in einigen Forsten zu erlernen.

*) Bekanntlich haben die meisten Fürsten die die Unterthanen bedrückenden Jagden eingestellt.

Was aber das Forstwesen anbelangt, so wird auf dem Platz, den er bedient, und der über 20000 Morgen herrschaftliche, und eine weit größere Anzahl Gemeinde-Kirchen-und Privatwaldungen umfaßt: von Laub- und Nadelhölzern aller Gattung, und deren Nachzucht durch Saat und Pflanzung; — von Behandlung der Baumschulen und Plantagen aller wichtigen Holzarten; — von Einsammlung und Aufbewahrung der Holzsaamen, auch eigener Anstalt zum Ausmachen der Nadelholzzapfen; — von neuen Anlagen ganzer Waldungen, nicht minder von Waldabtrocknungen, das Erforderliche zu sehen seyn.

Danebst wird auf dem Murgfluß das Floßwesen in allen Gattungen, nämlich in Holländer, Langbauholz, Schnittwaaren und Scheiterholzflößen betrieben, wozu alle nöthige Arten Wassergebäude vorhanden sind. — Auch ein herrschaftliches Magazin von 25 Gattungen behauenen Wagnerhölzer und vieler Bau-und anderer Nutzhölzer ist seines Orts angelegt worden. — Endlich hat er auch ganz nahe bei Gernspach einen Forstgarten angepflanzt, in welchem, außer den wichtigsten in Deutschland wachsenden Holzsorten, noch mehrere in hiesigem Klima fortkommende ausländische Gattungen erzogen werden, auch die Obstbaumzucht, jedoch nur im Kleinen betrieben wird.

Er wird sich bestreben jungen Männern nicht nur, was zum eigentlichen Forstwesen gehört, zu zeigen, sondern auch der Natur und ihren mannichfaltigen Produkten mit ihnen noch selbst nachspüren, sie den Anweisungs-Kultur- und sonstigen Geschäften beiziehen, in der Folge unter seiner Anleitung sie selbst Geschäfte machen und dirigiren lassen; überdieß Gelegenheit nehmen, sie manche andere zur Zeit noch übel behandelte Waldungen betrachten, und den Unterschied zwischen diesen und den herrschaftlichen Forsten selbst erwägen lassen.

Wegen der nöthigen Verbindung der Praxis mit der Theorie, werden die jungen Leute außer seinem mündlichen Unterricht, eine Zahl der besten Forstschriften, neuere Sammlungen, nicht minder einige ins ökonomische und naturhistorische Fach einschlagende Werke bei ihm zu ihrem Gebrauche vorfinden.

Haben Jünglinge einigen Unterricht in Hülfswissenschaften, als im höheren Berechnungswesen, Geometrie, Naturgeschichte, Historie 2c. nöthig; so findet sich hierzu seines Orts gute Gelegenheit. — Hr. von Drais macht übrigens keine Bedingungen aufs Ungewisse, sondern erwartet, daß diejenigen, so bei ihm eintreten wollen, ihm zuschreiben und dabei Nachricht geben, was sie in Ansehung des Quartiers, der Bedienung und Beköstigung verlangen; und ob sie selbst Reitpferde sich halten, oder von ihm beritten gemacht seyn wollen, wo sie alsdenn gleichbaldiger Antwort und billigster Behandlung sich versichern können.

* * *

Aus diesen gemachten Anzeigen der schon bestehenden Forstinstitute ergiebt sich, daß die Wahrheit, wie ohne Wissenschaften keine Verbesserungen im Forstwesen möglich sind, bereits schon ziemlich allgemein verbreitet ist, und sich noch weiter verbreiten wird. Auch wird jeder Forstmann mit Wohlgefallen ersehen, daß bei diesen Instituten nicht, wie vormals, bloße Lehrer der Naturgeschichte, Kameralwissenschaft 2c. den jungen Forstmann und Jäger leiten sollen, sondern nach dem allgemeinen und mehr als zu gegründet befundenen Wunsche, wirkliche Forstmänner, durch deren Unterricht die Zöglinge, worauf es hauptsächlich ankommt, gerade diejenigen Kenntnisse und Theile aus einer Wissenschaft erhalten, welche ihnen am nöthigsten sind, folglich mit der Anwendung einer jeden Hülfswissenschaft auf das Forstwesen vorzüglich bekannt gemacht werden. Auch Forstbediente, welche aus eingewurzeltem Vorurtheil und nach alter Manier, gegen jede wissenschaftliche Bildung noch eingenommen seyn möchten, werden zu diesen Instituten doch wohl nun einiges Zutrauen bekommen, da hoffentlich auch bei ihnen die Vorliebe zu wirklichen Forstmännern, als ihren Collegen, etwas beitragen wird, diesen Männern Gerechtigkeit wiederfahren zu lassen.

Zu wünschen ist übrigens, daß Vorsteher der Staaten diese und andere etwa noch errichtet werdende Institute aufs kräftigste unterstützen, aber auch dafür sorgen möchten, daß diejenigen Subjekte, welche in diesen Instituten mit angewendetem Eifer und Fleiß die nöthigen Kenntnisse sich er-

worden haben, bei vorkommenden Gelegenheiten vorzüglich vor andern angestellet werden; denn auf diese Art nur ist es möglich, das Forstwesen eines Landes nach und nach bis zum höchsten Flor zu bringen.

Forstetat, Fr. L' état des forêts. Ist eine Uebersicht von dem Betrag der sämmtlichen Forstnutzungen, welchen die herrschaftlichen Cassen in jedem nächstfolgenden Jahre aus den Forsten zu erwarten haben. Damit aber ein Finanz-Collegium von der Summe der reinen Einkünfte aus dieser Quelle mit Gewißheit versichert werde, so ist erforderlich, daß in jedem Jahr zu einer gewissen Zeit, ein zuverlässiges Verzeichniß aller zu erwartender Forstnutzungen von jedem Forstbedienten verfertiget, und bei der Behörde eingereicht werden muß.

Soll ein solches Verzeichniß aber seine völlige Richtigkeit haben, so wird von Seiten des Forstbedienten erfordert, daß er den künftigen Holzschlag — wo nämlich eine Eintheilung der jährlich zu machenden Schläge statt findet — regelmäßig ausmißt und absteckt, die darauf stehenden Hölzer nach ihrer besondern Beschaffenheit, und nach selbiger möglichen Bestimmung zu Bau-Werk-Nutz-Brenn-Kohlholz u. s. w. aufzeichnet, nach ihrem körperlichen Inhalt berechnet, sie in das Verzeichniß bringt, und so die Summe des Betrags der Hauptforstnutzungen nach den herkommlichen Preisen abschließt. Sind noch Forstbenutzungen zu erwarten, so müssen solche ebenfalls, jedoch nie zu hoch in Anschlag gebracht werden, damit nicht der Etat die wirkliche Einnahme übersteigt, sondern es ist besser, wenn die Einnahme höher ausfällt, als der Etat war.

Nach berichtigtem Etat der Einnahme muß nun auch die sämmtliche Ausgabe davon abgezogen werden. Zu dieser gehören alle Naturalabgaben, die zu Geld angeschlagen werden müssen, und sämmtliche Geldausgaben, nämlich die Besoldungen, die Holzmacherlöhne und die Kosten, welche für das Jahr auf die Holzkultur verwendet werden müssen.

Sind auch die Ausgaben berichtiget, so müssen beide, die Einnahme und die Ausgabe, gegen einander gehalten, und darnach die reine Summe bestimmt werden, welche im folgenden Jahr von den Forsten bei der herrschaftlichen Casse

zur wirklichen Einnahme kommen muß. Denn Reste dürfen bei Forstrevenüen eigentlich nicht statt finden.

Endlich ist es auch rathsam eine Bilance gegen den Forstetat des vorherigen Jahres beizufügen, und im Fall sich eine beträchtliche Vermehrung oder Verminderung ergiebt, die Ursache anzuführen, woher solches komme, ob eine Erhöhung des Holzes, oder besser bestandene Oerter, oder was sonst Schuld daran sey, um die hohe Landesbehörde auf die Folgen dieser Verbesserung oder Verschlimmerung aufmerksam zu machen, jene, falls sie nicht auf Bedrückung der Unterthanen hinauslaufen, zu begünstigen, und bei diesen in Zeiten abhelfliche Maße zu treffen. Hieraus erhellet zwar, daß dieses Geschäft etwas mühsam, aber auch dieses, daß es von ausgebreitetem Nutzen ist, und der Cammer eines Landes Gelegenheit an die Hand giebt, genaue Aufsicht über die herrschaftlichen Waldungen zu führen.

An Orten, wo die Forste nicht in gewisse jährliche Schläge eingetheilt sind, ist das Geschäft etwas weitläufiger. Denn hier muß der Chef mit seinen unter sich habenden Förstern sich in die Forste verfügen, und diejenigen Hölzer bestimmen, die in dem nächsten Hieb gefällt und verkauft werden sollen. Sonach wird auch in solchen Fällen der Etat unzuverlässiger ausfallen.

Forstfrevel. Sind sowohl mittelbar als unmittelbar an den Hölzern in dem Forst begangene Vergehungen. Unmittelbar geschieht es durch wirkliches Bestehlen des Waldes, oder Beschädigung der Forstbäume; mittelbar durch das Eintreiben des Viehes, und dieses ist dem Forst und Staat oft weit schädlicher als das erstere. In Rücksicht des allgemeinen Wohls ist es daher nicht nur nach den Rechten erlaubt, sondern auch nöthig, daß Forstfrevler aller Art zur Strafe gezogen werden; s. Forstverbrechen.

Forstfrohne, Fr. Corvée forestière. Hierunter werden solche Frohndienste verstanden, die einer wegen eines verübten Forstfrevels entweder mit seiner Hand, oder mit seinem Geschirre zum Besten des Forstes, unter der Anweisung und Aufsicht des Forstbedienten leisten muß. Dienste dieser Art werden geleistet beim Wegemachen, bei Grabenmachen, Ansaaten und Anpflanzungen. Da aber dergleichen Dienste nur sehr schlecht geleistet werden, auch viele

verspricht er, mit seinen Lehrlingen nicht nach der alten Weise umzugehen, sondern denselben mit möglichster Gelindigkeit und Achtung zu begegnen *), ihnen keine unanständige Beschäftigung zuzumuthen, und sie in allem so zu behandeln, daß sie Kenntnisse, gute Sitten und Ehrliebe vereinbaren lernen, um einst in ihrem Fach brauchbare Männer werden zu können. Wegen der nähern Bedingungen, ist sich an den Hrn. Hartig selbst zu wenden.

Die Eröffnung des andern Instituts hat der so vorzüglich berühmte Naturforscher Herr Bergrath, Bechstein, auf dem Freiguth Kemnotte, bei Waltershausen am Thüringerwalde, im Herzogl. Sachsen Gothaischen angekündiget. Die Lage des Orts ist zum Sitze eines solchen Instituts, in Rücksicht der in der Nähe befindlichen Hülfsmittel und Vortheile in jedem Betracht sehr vortheilhaft. Die Kemnotte liegt unmittelbar am Thore des Thüringerwaldes, auf der Gränze zwischen Ebene und Gebirge; vor ihr in einer schönen mit einzelnen Feldhölzern bestreuten Ebene die Stadt Waltershausen. Gegen Süden hat die Kemnotte unmittelbar den Wald hinter sich, und die benachbarten Forste, welche sich durch ihre Verwaltung vortheilhaft auszeichnen, bestehen theils aus Laub- theils aus Nadelholz, wodurch man Gelegenheit hat, den Jünglingen die Bewirthschaftung aller Holzarten durch den Augenschein selbst zu zeigen. Neben ihr liegt sowohl das Jagdzeughaus für den ganzen Thüringerwald gothaischen Antheils, wo die Zöglinge unter der Aufsicht des geschickten Försters, Herrn Hellmanns, mit den Jagdzeugen umgehen lernen werden, als auch das Herzogliche Forstamt selbst, auf dem Schlosse Tenneberg. Dazu kommt noch die Nähe geschickter Forstmänner, welche sich für das Institut thätig interessiren, besonders der Herr Oberforstmeister von Uetterodt, welcher sechs in der Nähe gelegene Forste dirigirt, und bei allen Forstgeschäften dem Institut davon Anzeige thun, und die Zöglinge gegenwärtig seyn lassen wird. Der Lectionsplan ist folgender:

Im ersten Jahr, die erste Classe: 1) Recht und Schönschreiben. 2) Practisches Rechnen bis zur Endigung der Bruchrechnung. 3) Deutsche Stilübungen. 4) Anfangs-

*) Ist das beste Mittel, das so manchem Jäger noch anklebende rohe Betragen für die Zukunft von diesem Stande wegzuwischen.

sichs, daß auch vorher ein bestimmter Preis unter dem Namen Forsttaxe existiren muß.

Forstgeld, Forstzins, Fr. Cens du droit de chauffage. Ist eigentlich ein leidlicher Werth des Holzes, und wird von denjenigen bezahlt, welchen aus den herrschaftlichen Waldungen Holz abgegeben wird. Dieser Forstzins ist nach dem Herkommen verschieden; denn an einigen Orten erhalten die Unterthanen das Holz zu ihren Gebäuden aus dem herrschaftlichen Forst, ohne Forstzins, an andern müssen sie den halben, an andern wieder den ganzen Forstzins bezahlen.

Forstgeographie. Diese umfaßt eigentlich alle Nachrichten von dem Zustande der Waldungen in den verschiedenen Ländern, und würde, wenn sie realisirt werden möchte, denjenigen besonders zu großem Nutzen gereichen, welche zur Erweiterung der Forstwissenschaft Reisen in auswärtige Länder anstellen wollen. Hierzu gehören genaue Forstbeschreibungen in ihrem ganzen Umfange, so wie auch die Einrichtungen der Forstämter, die eigentliche Behandlung der Waldungen, und die Rechte der Fürsten über dieselben, ingleichen die Holzconsumtion eines Landes überhaupt, als der besondere Absatz des Holzes an alle Arten von Fabriquen, ins Ausland u. s. w. Den Anfang hiezu hat der Herr Prof. Niemann, in seinem Werke: Sammlungen für die Forstgeographie, oder Nachrichten von der wilden Baumzucht rc. Altona 1791. 8. gemacht, und es wäre zu wünschen, daß er von deutschen Forstmännern gründliche Beschreibungen ihrer Waldungen erhielte, weil hierdurch noch außerdem viel Licht in der Forstwissenschaft verbreitet werden könnte.

Forstgeräume, Fr. Bois changés en prairies. Sind eingezäunte oder offene Gras- oder Wiesenflecke, welche vormalige Forstbedienten abzuräumen die Erlaubniß erhielten, bei den Forsten aber blieben, jedoch so, daß sie zur Benutzung dem jedesmaligen Forstbedienten als ein Stück der Besoldung überlassen wurden. In den neuern Zeiten sind sie als Waldverderbliche Uebel in verschiedenen Ländern mit allem Recht betrachtet, die Geräume selbst wieder mit Holz angebaut worden, und den Werth der Benutzung hat man den Forstbedienten mit Geld oder auf andere Art vergütet.

Forstgerecht, Holzgerecht, Fr. habile en ce qui regarde les forêts. Ist ein viel umfassendes Wort, und setzt voraus, daß derjenige Forstbediente, welchem man dasselbe mit Recht beilegen will, nicht nur in allen zum Forstwesen gehörigen Wissenschaften gründlich bewandert seyn, sondern auch dieselben durch Erfahrung, Aufmerksamkeit und unermüdeten Fleiß, in seinem ihm anvertrauten Reviere anwenden muß. Ehemals hatte freilich das Wort Hirschgerecht den Vorzug vor dem Forstgerecht; jetzt aber hat sich die Sache geändert, so daß derjenige Forstbediente, welcher forstgerecht ist, mit Recht den Vorzug vor dem hirschgerechten Jäger behauptet.

Forstgerechtigkeit, Fr. Droit forestier. Ist dasjenige Recht, vermöge dessen der Eigenthümer eines Forstes über sein Eigenthum, den Forst, Gewalt hat, selbigen allein und mit Ausschließung anderer nicht nur nach seinem Gefallen zu benutzen, sondern auch mit dem Forst selbst seinem eigenen Willen gemäß, zu schalten und zu walten, in so fern beides nicht etwa durch Gesetze und Verträge eingeschränkt worden. So kann durch besondere Landesgesetze etwas vorgeschrieben worden seyn, z. B. wegen Veräußerung der Jagden oder Wälder 2c.

Die Rechte, vermöge deren der Eigenthümer befugt ist, seinen Forst zu benutzen, sind mancherlei, ob sie gleich alle von dem Grundsatze, vermöge dessen dem Eigenthümer, das Seinige auf alle ihm bestmögliche und beliebige Art zu benutzen, frei stehet, abstammen, und so verschieden sind, als verschieden der Nutzen der Forste nur seyn kann. Die wichtigsten und gewöhnlichsten dieser Rechte, sind in Ansehung der Benutzung der Wälder folgende. Das Holzungsrecht, das Recht der Eichellese, das Recht Nüsse zu pflücken, Holzsaamen, wildes Obst, und dürres Laub zu sammeln, grünes Laub zu streifeln; das Grasungs-Trift-Huth-Weide- und Mastungsrecht, wie auch das Recht zur Aufsicht über die Waldungen Holzwärter und Förster zu bestellen.

Von ersterm ist schon unter Abholzen und Eichellesen gesagt worden; hier also nur noch von der Grasungs- Huth- Weide- und Mastungsgerechtigkeit. Diese wollen einige Rechtslehrer dem Eigenthümer des Waldes nicht so geradezu

einräumen, sondern machen den Unterschied, ob demselben auch zugleich das Forstrecht zustehe oder nicht, und bloß im erstern Fall schreiben sie diese Rechte dem Eigenthümer des Waldes, im letztern aber demjenigen zu, der das Forstrecht erworben habe. Ein solcher Unterschied kann aber auf keine Weise statt finden, sondern die Rechte, welche aus dem Eigenthum des Waldes entspringen, erstrecken sich auch bis auf die Grasungs-Huth-Weide und Mastungsgerechtigkeit, und überhaupt auf alle und jede Nutzungen, welche aus dem Walde gezogen werden können; in Ansehung aller deren der Waldeigenthümer, als Herr des Grundes und Bodens, von niemand beeinträchtiget werden darf.

Ob nun zwar alle diese Rechte dem Eigenthümer des Waldes in der Regel ganz allein und mit Ausschließung aller anderer zustehen, so lehret jedoch die tägliche Erfahrung, daß nichts gewöhnlicher sey, als daß solche durch andere in fremden Wäldern erworben und hergebracht werden; denn so haben nicht nur sehr oft Privatpersonen, sondern auch ganze Gemeinden alle diese Rechte in fremden, sowohl Landesherrlichen, als Commun- und Privatwäldern hergebracht. Jedoch sind die Grundsätze, nach welchen die deshalb entstandenen Streitigkeiten entschieden werden müssen, nicht in dem Forstrecht zu suchen, sondern aus andern Theilen der Rechtsgelahrheit herzunehmen. Hauptsächlich finden hier die Grundsätze von den Dienstbarkeiten ihre Anwendung, weil alle diese Gerechtsamen, deren Ausübung der Eigenthümer des Waldes Fremden gestatten muß, nichts anders als Dienstbarkeiten (Servituten) sind; oder vielmehr weil derselbe solche vermöge der ihm oder seiner Waldung obliegenden Dienstbarkeit zu leiden verbunden ist.

Jedoch ist hier vornehmlich nur noch zu bemerken, daß wenn jemand sich ein Recht erworben, mit seinem Viehe einen fremden Wald zu behüten, derselbe dennoch, wenn das Gehölz gehauen, verbunden sey, den Wald eine Zeitlang, und zwar mit dem Schaafvieh, 4 bis 5, und mit dem Rindvieh 6 bis 8 Jahr (überhaupt so lange, bis der junge Anwuchs dem Vieh aus dem Maule gewachsen) zu meiden; wie denn auch derjenige, welchem die Grasungsgerechtigkeit in eines andern Holzung zustehet, die Verbindlichkeit auf sich hat, in einigen, und wenigstens in 3 Jahren, nicht

arin zu grasen, damit solches zuvörderst wieder erwachsen
nd an den jungen Lohden kein Schaden geschehen möge.

Es pflegen auch diese Zeiten, innerhalb deren die ge-
auenen Waldungen weder mit dem Vieh betrieben noch
egraset werden dürfen, in vielen Ländern besonders vorge-
hrieben zu seyn, und zwar ist dieses eine höchstnöthige Vor-
ehrung, weil dergleichen Servituten oft zu sehr gemißbraucht
erden, und die Anziehung des Holzes nach wirthschaftli-
hen Grundsätzen sehr erschweren. Zudem lehrt die Erfah-
ung, daß dergleichen vorgebliche Rechte oft nur erschlichen,
der widerrechtlich erworben worden, daher in solchem Fall
s wohl nicht wider die Billigkeit läuft, auf deren Aufhe-
ung zu bringen, oder, so fern es nicht thunlich ist, wenig-
tens durch neue zu machende Verträge eine Ausgleichung
u bewirken zu suchen, oder endlich, im Falle der Weige-
ung, solche Mittel vorzukehren, daß durch die bleiben-
en Servituten dem Forste so wenig Schaden zugehe, als
nöglich ist.

Forstgericht, s. Forstamt.

Forstgerichtbarkeit, Lat. Jurisdictio forestalis, Fr. Ju-
risdiction de forêtière. Ist diejenige Gerechtigkeit, nach wel-
her eine Landesobrigkeit befugt ist, die Forstsachen zu erörtern,
u entscheiden, und die Erkenntnisse zur Ausführung zu bringen
oder zu vollstrecken. Diese Befugniß entspringt aus der Landes-
hoheit und insbesondere aus der forstlichen Obrigkeit (s. Forst-
regal), so daß lediglich von derselben abhängt, ob besondere
Gerichte, Forstcollegien, Forstämter, Forstgerichte, Forst-
und Jagdcanzleien zu Ausübung dieser Gerichtbarkeit be-
stellet werden sollen, oder nicht. Diesem nach steht der Lan-
deshoheit auch die Macht zu, diesen Gerichten mehr oder
weniger Gewalt beizulegen. Wenn ihnen ohne Unterschied
die Forst- oder Holz- und Jagdsachen untergeben worden, so
müssen alle Klagen und Beschwerden, die solche betreffen, bei
ihnen angebracht werden, und der Beklagte, wenn er auch
sonst in Ansehung seiner Person einem andern Gerichtsstan-
de unterworfen ist, kann sich nicht entbrechen, in Forstsa-
chen vor diesem Gerichte Recht zu nehmen.

Die Gewalt, welche den Forstgerichten beigelegt wor-
den, und diejenigen Sachen, welche zu der Forstgericht-
barkeit gehörig und derselben unterworfen seyn sollen, sind

öfters in den Forstordnungen, (s. Forstgesetze), oder auch in andern Landesgesetzen, oder aber in besondern für diese Gerichte entworfenen Instructionen enthalten, welche in allen Stücken zu befolgen, keinesweges aber zu überschreiten sind; besonders aber muß solches statt finden, wenn diese Gewalt ausdrücklich und wörtlich bestimmt worden. Wenn hingegen die Jagd und Wälder betreffende Sachen dergleichen Gerichten überhaupt übertragen, und deren Macht auf keine Weise eingeschränkt worden, so werden solche auch sämmtlich vor denselben erörtert und entschieden. Daß die Forstverbrecher darunter mit begriffen sind, versteht sich von selbst.

Den Forstgerichten pflegen gewöhnlichermaßen auch die Forstbediente nicht nur in Forstangelegenheiten, sondern auch in allen übrigen und Personalsachen unterworfen zu seyn, und so sind auch die Weiber, Kinder, Wittben und Gesinde der Forstbedienten, sich in den Forstgerichten zu stellen und Recht zu nehmen verbunden. Außer diesen Personen sind besagten Gerichten zuweilen auch noch andere unterworfen, z. B. Jagdschneider, Jagdseiler, Büchsenmacher rc. Uebrigens verstehet sichs von selbst, daß die Forstgerichte in Absicht auf andere ihrem Gerichtszwange nicht unterworfene Sachen und Personen sich so wenig eine Untersuchung und Erörterung als Entscheidung anmaßen dürfen. Es muß auch solches alsdenn gelten, wenn dergleichen Sachen auch wirklich einige Beziehung auf den Forst hätten, weil sie dem ohnerachtet ihrer ordentlichen Obrigkeit unterworfen bleiben. Da aber den Forstgerichten fides publica so wenig als andern Gerichten abzusprechen ist, so können Personen, welche dem Gerichtsstande der Forstgerichte nicht unterworfen sind, dennoch Testamente und andere letzte Willenserklärungen bei besagten Judiciis allerdings rechtsgültig insinuiren.

In Ländern, wo zu Ausübung der Forstgerichtbarkeit keine besondere Gerichte angesetzet worden, da gehören die Forstsachen vor die ordentlichen Obrigkeiten, und müssen daselbst — gewöhnlich aber in Beiseyn eines obern und der untern Forstbedienten, jedoch nur als Auscultator und letztere als resp. Denuncianten — untersucht und geschlichtet werden; wie denn auch die Forstbedienten, wenn sie nicht

etwa einem privilegirten Gerichtsstand unterwürfig, den ordentlichen Richter ebenfalls für ihre Obrigkeit anzuerkennen verbunden sind.

Wenn eigene Gerichte zu Schlichtung der Forstsachen bestellet und angesetzet worden, so pflegt die zweite Instanz bei den Domainen-Cammern zu seyn. In dem Falle hingegen, wenn diese Angelegenheiten vor den ordentlichen Gerichten betrieben werden, so machen gewöhnlich auch die ordentlichen Ober-Justiz-Collegien, darin die weitern Instanzen aus. Nicht selten pflegen auch sowohl Forstsachen, als Forstbediente, den Cammern in der ersten Instanz unterworfen zu seyn; zuweilen aber stehen die Forstbedienten in Dienstsachen zwar unter den Domainen-Cammern, in andern Sachen aber bleiben sie dem ordentlichen Richter unterwürfig. Ueberhaupt pflegen die das Forstwesen betreffenden Einrichtungen beinahe in allen Ländern verschieden zu seyn.

Wenn indessen das Forstwesen ein Gegenstand der allgemeinen Landeswohlfahrt ist, so ist nöthig, daß dasselbe mit Zuziehung aller derer, die die Staatswirthschaft zu besorgen haben, dirigirt werde, weil, wenn die Staatswirthschaft ordentlich gehen soll, Theile zum Ganzen nicht fehlen dürfen. Daher, wenn in einem Lande ein Forstcollegium angeordnet wird, so muß dasselbe aus Regierungs- Finanz- oder Cammer- und Polizeiräthen bestehen, welche mit Zuziehung der obern Forstbedienten und eines Sekretairs die Oberaufsicht und Direktion des ganzen Forstwesens zum gemeinen Besten besorgen.

Forstgeschichte, Fr. Histoire de ce qui regarde les Forêts. Da aus der allgemeinen Weltgeschichte mehr als zu deutlich erhellet, daß Deutschland unter diejenigen Länder gehört, welche erst spät kultivirt worden sind; um so gewisser kann man auf diejenige Zeit zurückgehen, zu welcher man darauf dachte, Sachen zu berücksichtigen, die auf Waldungen oder Forstwesen einigen Bezug hatten. Deutschland war nämlich vor etwa 100 Jahren nach der christlichen Zeitrechnung fast ganz noch Waldung; denn Städte und Dörfer waren noch unbekannte Dinge, und Moräste, Sümpfe und undurchdringliche Waldungen bewirkten einen fast allgemeinen Winter.

zur wirklichen Einnahme kommen muß. Denn Reste dürfen bei Forstrevenüen eigentlich nicht statt finden.

Endlich ist es auch rathsam eine Bilance gegen den Forstetat des vorherigen Jahres beizufügen, und im Fall sich eine beträchtliche Vermehrung oder Verminderung ergiebt, die Ursache anzuführen, woher solches komme, ob eine Erhöhung des Holzes, oder besser bestandene Oerter, oder was sonst Schuld daran sey, um die hohe Landesbehörde auf die Folgen dieser Verbesserung oder Verschlimmerung aufmerksam zu machen, jene, falls sie nicht auf Bedrückung der Unterthanen hinauslaufen, zu begünstigen, und bei diesen in Zeiten abhelfliche Maße zu treffen. Hieraus erhellt zwar, daß dieses Geschäft etwas mühsam, aber auch dieses, daß es von ausgebreitetem Nutzen ist, und der Cammer eines Landes Gelegenheit an die Hand giebt, genaue Aufsicht über die herrschaftlichen Waldungen zu führen.

An Orten, wo die Forste nicht in gewisse jährliche Schläge eingetheilt sind, ist das Geschäft etwas weitläufiger. Denn hier muß der Chef mit seinen unter sich habenden Förstern sich in die Forste verfügen, und diejenigen Hölzer bestimmen, die in dem nächsten Hieb gefällt und verkauft werden sollen. Sonach wird auch in solchen Fällen der Etat unzuverlässiger ausfallen.

Forstfrevel. Sind sowohl mittelbar als unmittelbar an den Hölzern in dem Forst begangene Vergehungen. Unmittelbar geschieht es durch wirkliches Bestehlen des Waldes, oder Beschädigung der Forstbäume; mittelbar durch das Eintreiben des Viehes, und dieses ist dem Forst und Staat oft weit schädlicher als das erstere. In Rücksicht des allgemeinen Wohls ist es daher nicht nur nach den Rechten erlaubt, sondern auch nöthig, daß Forstfrevler aller Art zu Strafe gezogen werden; s. Forstverbrechen.

Forstfrohne, Fr. Corvée forestiére. Hierunter werden solche Frohndienste verstanden, die einer wegen eines verübten Forstfrevels entweder mit seiner Hand, oder mit seinem Geschirre zum Besten des Forstes, unter der Anweisung und Aufsicht des Forstbedienten leisten muß. Dienste dieser Art werden geleistet beim Wegemachen, bei Grabenmachen, Ansaaten und Anpflanzungen. Da aber dergleichen Dienste nur sehr schlecht geleistet werden, auch viele

Unterschleife dabei vorgehen können, so ist es besser, dergleichen Verrichtungen gegen Bezahlung vornehmen zu lassen, die Frevler aber auf eine andere Art am Leibe zu strafen.

Forstgarbe, Fr. Dîme pour le forestier. Ist eine Abgabe von solchen Früchten, die auf einem Grund und Boden erwachsen sind, welcher vordem mit Holz bewachsen gewesen, mit erhaltener Erlaubniß aber ausgerodet, und zu Fruchtland gemacht worden ist. — Forstgarbe heißt aber auch eine Abgabe, die der Zehntherr von einem Stück zehntbaren Lande, welches der Eigenthümer zu Holz machte, statt dessen ihm daran abgehenden Zehnten bekommt.

Forstgebühren, Fr. Emolumens revenans de la forêt. Sind die Accidenzien, welche die Forstbedienten oder deren Bursche unter verschiedenen Namen aus den Waldungen genießen. Dergleichen sind: Anweisegeld, Stammgeld, Schlaggeld, Abzählgeld, Waldberappen u. s. w.

Forstgeding. Ist dasjenige Recht, nach welchem ein Forstherr einer Privatperson oder einer Gemeinde, entweder unentgeldlich, oder gegen einen festgesetzten Preis, die Holzbedürfnisse jährlich aus seinen Waldungen abgeben muß. Lasten dieser Art haben sich theils schlechte Haushälter gegen Vorausbezahlung, theils Käufer der Wälder in der Absicht, um die Besitzer eher zum Verkauf zu bewegen, aufgeladen. In jetzigen Zeiten, da man den Werth der Hölzer besser schätzt, werden dergleichen Accorde wohl schwerlich mehr eingegangen, zumal die traurige Erfahrung gelehrt hat, daß sie den Ruin der Wälder bewirken, wenigstens eine gute Waldbewirthschaftung auf alle Fälle hindern. Wo sie aber einmal statt finden, müssen sie auch heilig erfüllt werden, wiewohl auch viele Gründe da sind, dergleichen Abgaben und Rechte, bei so sehr veränderten Umständen der jetzigen Zeiten gegen die vormaligen, in denen dergleichen Accorde geschlossen wurden, einzuschränken und abzuschaffen, freilich aber allemal gegen einen zu treffenden Vergleich.

Forstgefälle, Fr. Redevances du forestier. Sind die Einnahmen, die von allen und jeden Waldprodukten dem Forstherrn zu verrechnen sind, daher auch die Gnadenholzungen zu Geld angeschlagen werden müssen, wenn anders ein richtiger Forstetat herauskommen soll. Im Fall aber diese dem Werth nach angesetzt werden sollen, so versteht

sichs, daß auch vorher ein bestimmter Preis unter dem Namen Forsttaxe existiren muß.

Forstgeld, Forstzins, Fr. Cens du droit de chauffage. Ist eigentlich ein leidlicher Werth des Holzes, und wird von denjenigen bezahlt, welchen aus den herrschaftlichen Waldungen Holz abgegeben wird. Dieser Forstzins ist nach dem Herkommen verschieden; denn an einigen Orten erhalten die Unterthanen das Holz zu ihren Gebäuden aus dem herrschaftlichen Forst, ohne Forstzins, an andern müssen sie den halben, an andern wieder den ganzen Forstzins bezahlen.

Forstgeographie. Diese umfaßt eigentlich alle Nachrichten von dem Zustande der Waldungen in den verschiedenen Ländern, und würde, wenn sie realisirt werden möchte, denjenigen besonders zu großem Nutzen gereichen, welche zur Erweiterung der Forstwissenschaft Reisen in auswärtige Länder anstellen wollen. Hierzu gehören genaue Forstbeschreibungen in ihrem ganzen Umfange, so wie auch die Einrichtungen der Forstämter, die eigentliche Behandlung der Waldungen, und die Rechte der Fürsten über dieselben, ingleichen die Holzconsumtion eines Landes überhaupt, als der besondere Absatz des Holzes an alle Arten von Fabriquen, ins Ausland u. s. w. Den Anfang hiezu hat der Herr Prof. Niemann, in seinem Werke: Sammlungen für die Forstgeographie, oder Nachrichten von der wilden Baumzucht rc. Altona 1791. 8. gemacht, und es wäre zu wünschen, daß er von deutschen Forstmännern gründliche Beschreibungen ihrer Waldungen erhielte, weil hierdurch noch außerdem viel Licht in der Forstwissenschaft verbreitet werden könnte.

Forstgeräume, Fr. Bois changés en prairies. Sind eingezäunte oder offene Gras- oder Wiesenflecke, welche vormalige Forstbedienten abzuräumen die Erlaubniß erhielten, bei den Forsten aber blieben, jedoch so, daß sie zur Benutzung dem jedesmaligen Forstbedienten als ein Stück der Besoldung überlassen wurden. In den neuern Zeiten sind sie als Waldverderbliche Uebel in verschiedenen Ländern mit allem Recht betrachtet, die Geräume selbst wieder mit Holz angebaut worden, und den Werth der Benutzung hat man den Forstbedienten mit Geld oder auf andere Art vergütet.

Forstgerecht, Holzgerecht, Fr. habile en ce qui regarde les forêts. Ist ein viel umfassendes Wort, und setzt voraus, daß derjenige Forstbediente, welchem man dasselbe mit Recht beilegen will, nicht nur in allen zum Forstwesen gehörigen Wissenschaften gründlich bewandert seyn, sondern auch dieselben durch Erfahrung, Aufmerksamkeit und unermüdeten Fleiß, in seinem ihm anvertrauten Reviere anwenden muß. Ehemals hatte freilich das Wort Hirschgerecht den Vorzug vor dem Forstgerecht; jetzt aber hat sich die Sache geändert, so daß derjenige Forstbediente, welcher forstgerecht ist, mit Recht den Vorzug vor dem hirschgerechten Jäger behauptet.

Forstgerechtigkeit, Fr. Droit forestier. Ist dasjenige Recht, vermöge dessen der Eigenthümer eines Forstes über sein Eigenthum, den Forst, Gewalt hat, selbigen allein und mit Ausschließung anderer nicht nur nach seinem Gefallen zu benutzen, sondern auch mit dem Forst selbst seinem eigenen Willen gemäß, zu schalten und zu walten, in so fern beides nicht etwa durch Gesetze und Verträge eingeschränkt worden. So kann durch besondere Landesgesetze etwas vorgeschrieben worden seyn, z. B. wegen Veräußerung der Jagden oder Wälder rc.

Die Rechte, vermöge deren der Eigenthümer befugt ist, seinen Forst zu benutzen, sind mancherlei, ob sie gleich alle von dem Grundsatze, vermöge dessen dem Eigenthümer, das Seinige auf alle ihm bestmögliche und beliebige Art zu benutzen, frei stehet, abstammen, und so verschieden sind, als verschieden der Nutzen der Forste nur seyn kann. Die wichtigsten und gewöhnlichsten dieser Rechte, sind in Ansehung der Benutzung der Wälder folgende. Das Holzungsrecht, das Recht der Eichellese, das Recht Nüsse zu pflücken, Holzsaamen, wildes Obst, und dürres Laub zu sammeln, grünes Laub zu streifeln; das Grasungs-Trift-Huth-Weide-und Mastungsrecht, wie auch das Recht zur Aufsicht über die Waldungen Holzwärter und Förster zu bestellen.

Von ersterm ist schon unter Abholzen und Eichellesen gesagt worden; hier also nur noch von der Grasungs-Huth-Weide-und Mastungsgerechtigkeit. Diese wollen einige Rechtslehrer dem Eigenthümer des Waldes nicht so geradezu

einräumen, sondern machen den Unterschied, ob denselben auch zugleich das Forstrecht zustehe oder nicht, und bloß im erstern Fall schreiben sie diese Rechte dem Eigenthümer des Waldes, im letztern aber demjenigen zu, der das Forstrecht erworben habe. Ein solcher Unterschied kann aber auf keine Weise statt finden, sondern die Rechte, welche aus dem Eigenthum des Waldes entspringen, erstrecken sich auch bis auf die Grasungs- Huth- Weide und Mastungsgerechtigkeit, und überhaupt auf alle und jede Nutzungen, welche aus dem Walde gezogen werden können; in Ansehung aller deren der Waldeigenthümer, als Herr des Grundes und Bodens, von niemand beeinträchtiget werden darf.

Ob nun zwar alle diese Rechte dem Eigenthümer des Waldes in der Regel ganz allein und mit Ausschließung aller anderer zustehen, so lehret jedoch die tägliche Erfahrung, daß nichts gewöhnlicher sey, als daß solche durch andere in fremden Wäldern erworben und hergebracht werden; denn so haben nicht nur sehr oft Privatpersonen, sondern auch ganze Gemeinden alle diese Rechte in fremden, sowohl Landesherrlichen, als Commun- und Privatwäldern hergebracht. Jedoch sind die Grundsätze, nach welchen die deshalb entstandenen Streitigkeiten entschieden werden müssen, nicht in dem Forstrecht zu suchen, sondern aus andern Theilen der Rechtsgelahrheit herzunehmen. Hauptsächlich finden hier die Grundsätze von den Dienstbarkeiten ihre Anwendung, weil alle diese Gerechtsamen, deren Ausübung der Eigenthümer des Waldes Fremden gestatten muß, nichts anders als Dienstbarkeiten (Servituten) sind; oder vielmehr weil derselbe solche vermöge der ihm oder seiner Waldung obliegenden Dienstbarkeit zu leiden verbunden ist.

Jedoch ist hier vornehmlich nur noch zu bemerken, daß wenn jemand sich ein Recht erworben, mit seinem Viehe einen fremden Wald zu behüten, derselbe dennoch, wenn das Gehölz gehauen, verbunden sey, den Wald eine Zeitlang, und zwar mit dem Schaafvieh, 4 bis 5, und mit dem Rindvieh 6 bis 8 Jahr (überhaupt so lange, bis der junge Anwuchs dem Vieh aus dem Maule gewachsen) zu meiden; wie denn auch derjenige, welchem die Grasungsgerechtigkeit in eines andern Holzung zustehet, die Verbindlichkeit auf sich hat, in einigen, und wenigstens in 3 Jahren, nicht

arin zu grasen, damit solches zuvörderst wieder erwachsen nd an den jungen Lohden kein Schaden geschehen möge.

Es pflegen auch diese Zeiten, innerhalb deren die geauenen Waldungen weder mit dem Vieh betrieben noch egraset werden dürfen, in vielen Ländern besonders vorgehrieben zu seyn, und zwar ist dieses eine höchstnöthige Vorehrung, weil dergleichen Servituten oft zu sehr gemißbraucht verden, und die Anziehung des Holzes nach wirthschaftlihen Grundsätzen sehr erschweren. Zudem lehrt die Erfahung, daß dergleichen vorgebliche Rechte oft nur erschlichen, der widerrechtlich erworben worden, daher in solchem Fall s wohl nicht wider die Billigkeit läuft, auf deren Aufheung zu bringen, oder, so fern es nicht thunlich ist, wenigtens durch neue zu machende Verträge eine Ausgleichung u bewirken zu suchen, oder endlich, im Falle der Weigeung, solche Mittel vorzukehren, daß durch die bleibenen Servituten dem Forste so wenig Schaden zugehe, als nöglich ist.

Forstgericht, s. Forstamt.

Forstgerichtbarkeit, Lat. Jurisdictio forestalis. Fr. Juisdiction de forêtière. Ist diejenige Gerechtigkeit, nach welher eine Landesobrigkeit befugt ist, die Forstsachen zu erörtern, u entscheiden, und die Erkenntnisse zur Ausführung zu bringen der zu vollstrecken. Diese Befugniß entspringt aus der Landesoheit und insbesondere aus der forstlichen Obrigkeit (s. Forstegal), so daß lediglich von derselben abhängt, ob besondere Gerichte, Forstcollegien, Forstämter, Forstgerichte, Forstund Jagdcanzleien zu Ausübung dieser Gerichtbarkeit betellet werden sollen, oder nicht. Diesem nach steht der Lanleshoheit auch die Macht zu, diesen Gerichten mehr oder veniger Gewalt beizulegen. Wenn ihnen ohne Unterschied lie Forst- oder Holz- und Jagdsachen untergeben worden, so nüssen alle Klagen und Beschwerden, die solche betreffen, bei hnen angebracht werden, und der Beklagte, wenn er auch onst in Ansehung seiner Person einem andern Gerichtsstane unterworfen ist, kann sich nicht entbrechen, in Forstsahen vor diesem Gerichte Recht zu nehmen.

Die Gewalt, welche den Forstgerichten beigelegt worlen, und diejenigen Sachen, welche zu der Forstgerichtarkeit gehörig und derselben unterworfen seyn sollen, sind

öfters in den Forstordnungen, (s. Forstgesetze), oder auch in andern Landesgesetzen, oder aber in besondern für diese Gerichte entworfeneh Instructionen enthalten, welche in allen Stücken zu befolgen, keineswoges aber zu überschreiten sind; besonders aber muß solches statt finden, wenn diese Gewalt ausdrücklich und wörtlich bestimmt worden. Wenn hingegen die Jagd und Wälder betreffende Sachen dergleichen Gerichten überhaupt übertragen, und deren Macht auf keine Weise eingeschränkt worden, so werden solche auch sämmtlich vor denselben erörtert und entschieden. Daß die Forstverbrecher darunter mit begriffen sind, versteht sich von selbst.

Den Forstgerichten pflegen gewöhnlichermaßen auch die Forstbediente nicht nur in Forstangelegenheiten, sondern auch in allen übrigen und Personalsachen unterworfen zu seyn, und so sind auch die Weiher, Kinder, Wittben und Gesinde der Forstbedienten, sich in den Forstgerichten zu stellen und Recht zu nehmen verbunden. Außer diesen Personen sind besagten Gerichten zuweilen auch noch andere unterworfen, z. B. Jagdschneider, Jagdseiler, Büchsenmacher rc. Uebrigens verstehet sichs von selbst, daß die Forstgerichte in Absicht auf andere ihrem Gerichtszwange nicht unterworfene Sachen und Personen sich so wenig eine Untersuchung und Erörterung als Entscheidung anmaßen dürfen. Es muß auch solches alsdenn gelten, wenn dergleichen Sachen auch wirklich einige Beziehung auf den Forst hätten, weil sie dem ohnerachtet ihrer ordentlichen Obrigkeit unterworfen bleiben. Da aber den Forstgerichten fides publica so wenig als andern Gerichten abzusprechen ist, so können Personen, welche dem Gerichtsstande der Forstgerichte nicht unterworfen sind, dennoch Testamente und andere letzte Willenserklärungen bei besagten Judiciis allerdings rechtsgültig insinuiren.

In Ländern, wo zu Ausübung der Forstgerichtbarkeit keine besondere Gerichte angesetzet worden, da gehören die Forstsachen vor die ordentlichen Obrigkeiten, und müssen daselbst — gewöhnlich aber in Beiseyn eines obern und der untern Forstbedienten, jedoch nur als Auscultator und letztere als resp. Denuncianten — untersucht und geschlichtet werden; wie denn auch die Forstbedienten, wenn sie nicht

twa einem privilegirten Gerichtsstand unterwürfig, den or-
dentlichen Richter ebenfalls für ihre Obrigkeit anzuerkennen
verbunden sind.

Wenn eigene Gerichte zu Schlichtung der Forstsachen
bestellet und angesetzet worden, so pflegt die zweite Instanz
bei den Domainen-Cammern zu seyn. In dem Falle hin-
gegen, wenn diese Angelegenheiten vor den ordentlichen Ge-
richten betrieben werden, so machen gewöhnlich auch die or-
dentlichen Ober-Justiz-Collegien, darin die weitern In-
stanzen aus. Nicht selten pflegen auch sowohl Forstsachen,
als Forstbediente, den Cammern in der ersten Instanz
unterworfen zu seyn; zuweilen aber stehen die Forstbedien-
ten in Dienstsachen zwar unter den Domainen-Cammern,
in andern Sachen aber bleiben sie dem ordentlichen Richter
unterwürfig. Ueberhaupt pflegen die das Forstwesen betref-
fenden Einrichtungen beinahe in allen Ländern verschieden zu
seyn.

Wenn indessen das Forstwesen ein Gegenstand der all-
gemeinen Landeswohlfahrt ist, so ist nöthig, daß dasselbe
mit Zuziehung aller derer, die die Staatswirthschaft zu be-
sorgen haben, dirigirt werde, weil, wenn die Staatswirth-
schaft ordentlich gehen soll, Theile zum Ganzen nicht fehlen
dürfen. Daher, wenn in einem Lande ein Forstcollegium
angeordnet wird, so muß dasselbe aus Regierungs-Finanz-
der Cammer- und Polizeiräthen bestehen, welche mit Zu-
ziehung der obern Forstbedienten und eines Sekretairs die
Oberaufsicht und Direktion des ganzen Forstwesens zum ge-
meinen Besten besorgen.

Forstgeschichte, Fr. Histoire de ce qui regarde les
forêts. Da aus der allgemeinen Weltgeschichte mehr als
zu deutlich erhellet, daß Deutschland unter diejenigen Länder
gehört, welche erst spät kultivirt worden sind; um so gewis-
ser kann man auf diejenige Zeit zurückgehen, zu welcher
man darauf dachte, Sachen zu berücksichtigen, die auf
Waldungen oder Forstwesen einigen Bezug hatten. Deutsch-
land war nämlich vor etwa 100 Jahren nach der christlichen
Zeitrechnung fast ganz noch Waldung; denn Städte und Dör-
fer waren noch unbekannte Dinge, und Moräste, Sümpfe
und undurchdringliche Waldungen bewirkten einen fast allge-
meinen Winter.

Diese große, fast durch ganz Deutschland sich erstreckende, Waldung war den Römern unter dem Namen Sylva Hercynia bekannt, und die Deutschen nannten ihn Harz oder Schwarzwald. Ueberbleibsel dieses ungeheuern hercynischen Waldes sind noch heut zu Tag die Salzburger und Tyroler Wälder; der Schwarzwald; der Anspacher oder Nürnberger Wald; der Steigerwald; der Odenwald; der Spessart; der Westerwald; der Harzwald; der Thüringerwald; der Fichtelberg; der Böhmische und Obergebirgische Wald und das Riesengebirge.

Diese ungeheuren Waldungen suchten die alten Deutschen aus zweierlei Ursachen zu erhalten. Eine der vornehmsten war, daß die gänze Nation mehr dem Krieg als Ackerbau ergeben war, und sich wegen zu besorgenden Ueberfällen ihrer Benachbarten, mit denen sie immer zu kämpfen hatten, dadurch in einen guten Vertheidigungsstand setzen konnten. Denn, wenn alles verlohren gieng, zogen sie sich in diese Wälder und Moräste zurück, wo es unmöglich war, ihnen beizukommen. Zu dem Ende hatten sie auch an den Hauptgränzen einiger Wälder Landwehren angelegt, wovon noch jetzt Spuren gegen das Eisfeld zu, und in Thüringen vorhanden sind.

Die zweite Ursache beruhete auf religiösen Absichten, indem ihnen gewisse Haine, in welchen sie ihre Gottheiten zu finden glaubten, heilig waren. Dergleichen heilige Wälder wurden dergestalt gehegt, daß niemand einen Zweig, viel weniger einen Baum abhauen durfte, aus Furcht, die darin wohnende Göttheit zu beleidigen, daher diese Wälder sehr finster, düster und schauerhaft geworden sind. Sogar die Vögel und Thiere, so sich in dergleichen den Göttern gewidmeten Wäldern aufgehalten, hat man für heilig geachtet, und solche zu beschädigen oder zu tödten verboten. Diese abergläubische Verehrung der Wälder hat sich noch bei dem ausgebreiteten Christenthume fortgepflanzt, und in den neuen Zeiten waren Forste zu finden, wohin kein Vieh getrieben werden durfte, damit dieselben dadurch nicht entheiligt würden.

So war also Deutschland vor ohngefähr 1500 Jahren noch ein Wald, dessen Größe und Umfang den Römern unerforschbar blieb. Mit Ausbreitung des Christenthums

ber, wurden diese ungeheuern Waldungen zum Theil zer- stört, Moräste und Sümpfe ausgetrocknet, Flüsse in ordent- liche Beete geleitet, und das Land überhaupt kultivirter ge- macht. Ganze Landstriche gab man unentgeldlich aus, um sie in Aecker und Wiesen zu verwandeln, ohne auf ein gleich- mäßiges Verhältniß Bedacht zu nehmen. Durch häufige Kriege und Unruhen in Deutschland, durch Anlegung gan- zer Städte, Dörfer und Flecken, wurden endlich die Wäl- der zum größten Nachtheil der Länder so verwüstet, daß man schon im vierten Jahrhundert auf deren Erhaltung be- dacht zu seyn anfieng. Die salischen und ripuarischen Ord- nungen z. B. wollten in den Wäldern kein Feuer noch Be- schädigung der Bäume mehr leiden; die Alemanier verboten in Wäldern die Heide abzubrennen. Die Bojoarier hielten auf Masttragende Bäume, und die Longobarden über die Eichbäume sehr genaue Aufsicht.

Die bis zu dieser Zeit noch übrig gebliebenen großen Wälder haben die Fränkischen Kaiser an sich gezogen, zu gehegten Forsten gemacht, und dazu Forst- und Waldbe- diente angestellt. Da aber die Wälder in diesen Zeiten noch wenig Nutzen brachten, so wurden sie zum Theil den vorigen Besitzern eigenthümlich überlassen, theils den in Hofbedienungen stehenden Personen, statt der Besoldung, oder dem hohen Adel wegen treu geleisteter Dienste übergeben, und damit belehnt.

Nach Abgang des fränkischen Kaiserthums, und als die Deutschen anfiengen, ihre Kaiser aus dem hohen Adel zu wählen, die kaiserlichen Rechte einzuschränken, und selbi- ge mit den Reichsständen, Fürsten und Grafen zu theilen, so bemächtigten sich diese, da sie von den Kaisern keine Be- soldung erhielten und sich unter andern aus dem Gebrauch der Wälder nähren mußten, durch die Nutzung derselben endlich auch des Eigenthums, welches sie in der Folge sogar erblich erhielten.

Als das Ansehen der deutschen Reichsstände mit dem Abgange des letzten deutschen Kaisers vor dem Interregno immer mehr und mehr wuchs, suchten sie sich auch im Besitz des Forstrechts fest zu setzen. Die vornehmsten gelangten zu ihrer Hoheit, und die kleinen Stände trugen ihre Erb- güter den Mächtigen zu Lehn auf, verschiedene Klostergüter

geriethen in die Herrschaft der Fürsten und Herrn, und so kam nebst andern Regalien auch das Forst- und Jagdregale an die Stände des Reichs.

Die nachherigen Kaiser aus dem Hause Habsburg, welche wenig Regalien für sich fanden, konnten nicht mehr mit Verschenkung der Reichsgüter, worunter auch die Reichswaldungen gehörten, so freigebig seyn. Hingegen verschenkten, verliehen und bestätigten die Reichsfürsten, den Klöstern, Adel und andern Personen verschiedene Waldungen und Jagden. Auf diese Art sind also die vielen Waldungen Deutschlands unter viele hohe und kleine Herrschaften gerathen und unter viele vertheilt worden.

Die ersten Spuren einer Forstwirthschaft findet man schon bei den Römern, welche, als sie Deutschland zu bekriegen und zu unterjochen suchten, auf die Erhaltung und Fortpflanzung gewisser Arten Bäume bedacht waren. So wurden zu Julius Cäsars Zeiten in Deutschland obrigkeitliche Personen niedergesetzt, welche für die Waldung Sorge tragen sollten, damit es der Flotte nicht an Holz gebräche. Auch das Pflanzen gewisser Bäume fiengen die Römer an. In dieser Rücksicht ist dasjenige merkwürdig, was Herr von Carlowitz von dem Ahorn schreibt, daß nämlich dieser Baum über das Jonische Meer, aus der Insel Dyomedes nach Sicilien, ferner nach Italien und von da nach Deutschland gebracht worden sey. Die Römer hätten so viel auf diesen Baum gehalten, daß sie kleine Lustwälder davon angelegt, wodurch die Deutschen aufgemuntert worden wären, sie auch noch weiter fortzubringen. Wenn dieses gewiß ist, so ist zu verwundern, wie in der Folge dieser löbliche Eifer so gänzlich erloschen; denn bis zum 13ten Jahrhunderte findet man in Deutschland weiter keine Spuren einer Forstwirthschaft, keine Gesetze, keine Verordnungen, welche auf Erhaltung der Wälder abzwecken. Allein in dem darauf folgenden Jahrhundert gab nicht nur einreißender oder zu befürchtender Holzmangel, sondern auch, wie zu vermuthen ist, die damals allgemein herrschende Passion zur Jagd, die erste Veranlassung zu einer gewissen, aber freilich noch sehr fehlerhaften, Bewirthschaftung der Wälder.

Daß hiezu sonderlich die Passion zur Jagd mit Anlaß gab, läßt sich daher glauben, weil damals durch verheeren-

)e Kriege, durch das beständige Morden der Menschen, die Bevölkerung in Deutschland sehr gesunken, Manufacturen und Fabriken noch nicht im Flor gewesen, und das Kaufen des Brennholzes, oder einzelner Stämme eine fast noch unbekannte Sache war. Kurz, der Wald war als Zweck, und der Forst als Mittel angesehen. Man schätzte daher in den damaligen Zeiten den Werth der Wälder fast einzig und allein nach dem Wildstand, oder nach den wilden und jagdbaren Thieren, die sich in größerer oder geringerer Menge darin aufhielten, weil sich Kaiser und Könige, Fürsten und Grafen — Abneigung gegen alle Arten von Wissenschaften war damalen sehr groß, und etwas zu wissen war besonders für Standespersonen eine Schande — kein größeres Vergnügen, keine angenehmere und ihrem Stande angemessenere Unterhaltung zu verschaffen wußten, als mit der Jagd. Als aber durch verheerende Kriege und durch verschwenderischen Holzgebrauch der Menschen die Waldungen um die benachbarten Städte und Schlösser dünne, oder große Distrikte ganz ruinirt wurden, zog sich auch das Wild mehr in entferntere und in Gebirgs-Forsten, wodurch also auch die Jagd beschwerlicher und für große Herren gefahrvoller wurde. Dieses nun zu verhindern und das Vergnügen großer Herren dauerhaft zu machen, ergiengen für verschiedene Gegenden Verordnungen, welche den fernern Verwüstungen der Wälder Gränzen setzten.

Die ersten Spuren einer Art Forstwirthschaft findet man also zu Anfang des 14ten Jahrhunderts. Zu selbiger Zeit nämlich, wurden von den römischen Kaisern, die sich damals das Eigenthum aller Forsten anmaseten, besondere Forstgerichte angeordnet. Sie wurden auch Maygerichte, Förstergedinge, Förstergerichte, Rügegerichte, Holzgedinge, Wrogengerichte genannt, und hatten die Eidesleistung der Forstbedienten und die Bestrafung der Forstfrevler zum Endzweck. Eines der berühmtesten war das Forstgericht zu Nürnberg, welches sich vornehmlich über den Sebaldswald erstreckte. Es hatte zu Beisitzern die sechs vordersten Rathsherren, als Waldherren, dann 12 Schöppen und 2 Consulenten.

Ein anderes bekanntes Forstgericht war das zu Langen, unweit Frankfurt, welches Ludwig der Bayer über den drei

Eichenwald verordnete. Es wurde im Mai von dem Fauth von Münzenberg, dem Schultheiß von Frankfurt und einem Forstmeister gehalten; der letztere mußte es 14 Tage vorher ankündigen. So kommt ferner vor das Holzgericht von Osnabrück, welches seine besondere Ordnung hatte, und noch 1582 gehalten wurde. So wurde 1574 zu Gläue auch ein Holzgericht in der Kirche auf dem Chor gehalten, weil der Regen es an der gewöhnlichen Stätte nicht halten ließ. Ein anderes bekanntes Holzgericht war das Märkergeding zu Oberüsel im Hessischen, und noch ein anderes ist das Seulberger und Erlebacher, das 1493 gehalten wurde. Noch ein Forstgericht (Wrogengericht) bestehet im Hannövrischen aus einem Rath der königlichen Cammer, einem Oberforstmeister, Oberförster, Förster mit Zuziehung der Forstknechte, aus dem Beamten des Orts und aus einem Actuarius. Am Tage dieses Gerichts sind alle Forstfrevler citirt, und der Wrogegerichtscommissarius mit dem Oberforstmeister entscheiden nun in Gegenwart der Frevler über die gesetzte Strafe.

Ueberhaupt waren die Holzgerichte im 16ten Jahrhundert in dem Niedersächsischen sehr gewöhnlich. Sie bestanden vornämlich aus dem Holzgrafen oder Oberstbere, Unterholzgrafen, Malleuten, und Markgenossen. Die münstersche Landgerichtsordnung vom Jahr 1571 giebt einige nähere Nachricht von der Verfassung dieser Holzgerichte. Es wird daselbst verordnet, daß jährlich einmal Holzgericht gehalten, und solches von der Kanzel verkündiget werden soll. Es bestellet den Landesförster zum obersten Erberen in den Marken, es ordnet und setzt die Strafen auf Schreckenberger, und befiehlt das Pflanzen und Säen der Holzmarken u. s. w.

Die erste oder älteste bekannte Waldordnung ist im Jahr 1309 vom Kaiser Heinrich dem VII. erschienen, und befiehlt, daß der vor 50 Jahren durch Brand ausgerottete und zu Kornfelder umgeschaffne Nürnberger Wald, wieder in den vorigen Stand mit Bäumen besetzt werden soll; und dasselbe Mandat ist im Jahr 1310 unter Bedrohung harter Strafe wiederholt worden. Außer diesem erschienen in diesem Jahrhundert keine fernere Forstverordnungen, indeß aber die Wälder immer ihrem Untergange näher kamen.

Daher zogen mit dem Anfange des 15ten Jahrhunderts die deutschen Fürsten und Grafen das Forstregale selbst an sich, und die Kaiser überließen es ihnen erblich. Alsdann erschienen in verschiednen deutschen Ländern heilsame Forst-Verordnungen, die aber mehrentheils nur die Rechte der Forstbedienten, und die Bestrafung wegen Forstfrevel bestimmten. Von Anpflanzung der Wälder findet man noch wenig, von der Ansaat derselben aber noch gar keine Spuren.

Im 16ten Jahrhundert legten die vorgenannten Förstergedinge den Grund zu den heut zu Tag in jeder deutschen Provinz befindlichen Forst- und Jagdordnungen. Der Holzmangel scheint in diesem Zeitalter empfindlicher zu werden, weshalb einige hierher gehörige Punkte selbst vor den Reichstag kamen, welcher die Holzsparkunst und die Bemühungen der Erfinder zu begünstigen suchte.

Die ältesten Forstordnungen, welche in der ersten Hälfte des 16ten Jahrhunderts erschienen sind, tragen alle noch fürchterliche Kennzeichen der damaligen Wildheit und Unruhen der Zeiten an sich. Sie gehen mehrentheils wider das Anstecken der Wälder, gegen das Abbrennen der Haiden, Ausroden der Hölzer zu Felder, gegen die Beschädigungen derselben durchs Vieh, gegen andere schädliche Gewohnheiten und Aberglauben, auf die Bestimmung des Holzpreises und auf die Jagd.

Unter die ältesten Forstordnungen gehört die Markgräfliche Brandenburgische im Fürstenthum Unterhalbgebirgs vom Jahr 1531. und die Holzordnung des Churfürsten Joachims vom Jahr 1547. In der letzten Hälfte des 16ten Jahrhunderts fielen hingegen schon große Veränderungen im Forstwesen vor. Es erschienen in Deutschland mehrere Forstordnungen, und die schon vorhandenen wurden bestimmter, genauer und mehr nach den Grundsätzen einer guten Oekonomie eingerichtet. So verordnen die bisher erschienenen Forstordnungen, daß das gefällte Holz zu einer bestimmten Zeit aus dem Haue geschafft, daß auf jedem Schlag eine gewisse Anzahl Saamentannen stehen bleiben soll.

Man suchte der Huth- und Trift-Gerechtigkeit Schranken zu setzen. Man machte Einrichtungen in dem Rech-

nungswesen über die Holzwirthschaft, setzte Verordnungen fest wegen Afterschlägen, Windfällen, Schneebrüchen, wegen des Nutzholzes; ferner wegen Haltung der Ziegen, wegen des Bastmachens, Baum- und Rindenschälens, auch Hirtenfeuers, wegen Holzlesen, Streurechens, Holzstrassen u. s. w. Auch die künstliche Holzansaat wurde in einigen Ländern angeordnet; allein die deshalb hie und da angestellten Versuche sind von keinem glücklichen Erfolge gewesen, und daher in diesem Zeitalter nicht weiter fortgesetzt worden. Man war noch zu wenig mit den Grundsätzen bekannt, worauf sich dieselbe gründet; denn die Unwissenheit der Jäger war in diesen Kenntnissen zu groß, als daß man von selbigen etwas Gutes erwarten konnte, und an ihre Bildung dachte man noch nicht. So egte und pflügte man den Tannensaamen unter, nachdem man ihn zuvor nur ganz dünne ausgesäet hatte. Die Eicheln wurden mit Korne in gepflügte und wohl gedüngte Aecker gesäet, und was aufgegangen, sorgfältig beschnitten. Das Misrathen dergleichen Ansaaten schien den rohen Jägern hinlänglicher Grund, sie ganz für unnütz zu halten, und sie glaubten steif und fest, daß sich die Natur hierin nicht meistern lasse.

Der Holzmangel des 17ten Jahrhunderts bewirkte schon eine bessere, aber freilich noch nicht gründliche, Bewirthschaftung der Forsten. Die Fürsten thaten ihrer Seits und ihrer Meinung nach hierin alles, was sie zur Aufnahme ihrer Wälder thun konnten. Dieß beweisen wenigstens die vielen einzelnen Verordnungen und die verbesserten neuen Forstordnungen, welche zu selbiger Zeit in vielen Ländern erschienen sind. Sie gehen alle auf die Ersparniß und Ersetzung des Abganges des Holzes; sie untersagen den Fuhrleuten neue Wege in den Gehölzen zu machen, wodurch das junge Holz sehr verderbt wird, und befehlen an den Orten, wo das Holz abgehauen, eine gewisse Anzahl Laßreißer stehen zu lassen. Das Harzen wurde in vielen Ländern ganz untersagt; es durfte nur in den schon angebrochenen Fichtenwäldern geschehen, aber weiter kein neuer angebrochen werden. Den Holzverwüstungen wurde durch das Verkohlen Einhalt gethan. Das Wiedenschneiden durfte nur in Haseln und Weidenholze gebraucht werden. Das Maienhauen und Spießruthenschneiden wurde bei Strafe

n den Birkenwäldern verboten. In einigen Ländern, na-
nentlich im Sächsischen, Hennebergischen, wurde das Bauen
nit Steinen, und die Aufhebung der Schindeldächer anbe-
ohlen. Die Gehaue des harten Holzes wurden 6 Jahre
or Viehtrift verschont, und die vom weichen 10 Jahre.
luch wurde in den jungen Hauen unter 8 Jahren, ehe sie
vieder in die Höhe wachsen, mit Sicheln zu grasen verbo-
en, u. s. w.

So sehr man aber auch für die Erhaltung und das
lufkommen der Forsten Sorge trug, so sind doch in Rück-
cht der Holzansaat in diesem Zeitalter noch keine beträcht-
iche Fortschritte gemacht worden. Man hatte von der Fort-
flanzung der Holzarten überhaupt noch zu dunkle und fal-
he Begriffe, und glaubte, daß verschiedene Bäume, z. B.
rlen, Birken, Weiden gar keinen Saamen trügen, folg-
ch nur durchs Verpflanzen der Zweige und Wurzeln fortge-
flanzt werden könnten; anderer Albernheiten zu geschweigen.
hingegen scheint man damals schon mehrere Kenntnisse von
em ökonomischen Gebrauche oder von der Nutzung des Hol-
es gehabt zu haben, welches die ökonomischen Schrif-
en der ältesten Schriftsteller zeigen.

Nächstdem hielte man sehr viel auf die Bestimmung
er rechten Zeit zum Holzfällen, daher auch die Holzhauer
or Zeiten in großem Werthe gestanden. Die Alten richte-
en sich dabei einzig und allein nach dem Laufe des Mondes,
nd schrieben ihm große Wirkungen auf die Dauer und Fe-
igkeit des Holzes zu. In dieser Rücksicht wurde fast über-
ll als unveränderliche Regel festgesetzt, daß das Bauholz
n Januar oder December bei abnehmendem Monde gefällt
erden solle. Nach andern soll es Nachmittags geschehen,
nd wenn kein Südwind wehet. Das Brennholz hingegen
ll gleich nach dem Vollmond gehauen werden. Wird man
ı dieser Zeit durch andere Geschäfte, oder aus Man-
el an Holzhauern daran verhindert; so empfehlen die Alten
ie Bäume auch im Sommer, aber nur bis auf den Kern
igen, und die andere Hälfte so lange unverletzt zu lassen,
is der Saft durch die gemachte Wunde ausgelaufen, da-
iit keine Gefahr einer dadurch leicht entstehenden Fäulniß
es Holzes mehr zu befürchten ist.

In dem jetzigen Jahrhunderte, wo der Holzmangel in Deutschland allgemeiner wurde, wo viele Fabriken und Gewerbe, hoch gestiegener Luxus, das Flößen der besten Holzsorten in auswärtige Länder ꝛc. ungeheure Quantitäten Holz verlangten, war die Sorge für das Forstwesen um so nöthiger, daher man mit dem größten Ernste darauf Bedacht nahm. Erst in diesem Jahrhundert fieng man an, Wälder nach richtigen Grundsätzen anzusäen, Holzsaamen zu sammeln; und je mühsamer das letztere, sonderlich bei den Nadelhölzern ist, desto mehr dachte man auf die Erleichterung desselben, und machte allerhand hiezu dienliche Erfindungen. Man legte ferner Saamen- oder Baumschulen von wilden Holzarten an, vorzüglich war man auf die Vermehrung der Eichwälder bedacht, und errichtete zu ihrer Ersetzung viele Eichelkämpe. In einigen Ländern wurde der Landmann zu Ansaaten durch Prämien aufgemuntert. In andern Provinzen übergab man dem Forstbedienten gedruckte Anweisungen, wie die vorzüglichsten Holzarten angesäet und angepflanzt werden sollten, und hielt es überhaupt für nöthig, daß hierin jedweder nach einer auf den Grundsätzen der Physik gegründeten Weise verfahren müsse.

Außer dem sorgfältigen Ansäen und Anpflanzen wüster Forsten, hat man in der Mitte dieses Jahrhunderts zur Vorbeugung und Abwendung des Holzmangels, sonderlich auch auf den Anbau schnell wachsender Holzarten Rücksicht genommen, und zu dem Ende in Deutschland die Kultur der italiänischen Pappeln, der Lerchenbäume und verschiedener Nordamerikanischer Holzarten einzuführen und allgemeiner zu machen gesucht.

Aber nicht allein durch wirkliche Anpflanzung und Vermehrung der wilden Baumzucht, nicht bloß durch bessere Bewirthschaftung der Forsten, sondern auch durch verschiedene Holzsparkünste suchte man die Wälder zu schonen, die Wirthschaft darin zu bessern, und dadurch den jungen Nachwuchs und die Anpflanzungen zu schätzen. Es gehören hierher vorzüglich die Erfindungen holzsparender Oefen; die nähere Untersuchung der Theorie der Oefen, um die Wirkung des Feuers besser zu leiten und zu benutzen.

Unter die Mittel, dem Holzmangel vorzubeugen und abzuwenden, gehört auch die Aufsuchung des Torfs und der

Steinkohlen. In vielen Gegenden hatte schon längst die Noth beiden einen großen Werth gegeben; allein in andern waren sie bisher nicht so geachtet worden. Herr von Carlowitz und nachher Herr von Lange waren die ersten, welche Deutschland auf den Torf und dessen Gebrauch zur Feuerung aufmerksam machten.

In der Verkohlung der Hölzer, oder vielmehr der rechten Art, dabei zu handeln und zu verfahren, glaubte man ein neues Mittel entdeckt zu haben, dem Holzmangel vorzubeugen und die Wälder zu schonen. Sie gehört hieher in so fern, als durch gewisse Grundsätze bestimmt wird, wie man aus einer gewissen Holzmenge eine größere Anzahl Kohlen durch gewisse Vortheile bringen kann, als nach andern eben diese Holzmenge giebt. Man verbesserte seit einem halben Jahrhunderte zwar vieles in dem Forst- und Hüttenwesen, dachte aber immer nicht an das Verkohlen, außer in den Harzwäldern, welche zuerst bewiesen, wie viel mehr Kohlen aus einer bestimmten Klafterzahl Holz und von besserer Güte erfolgen könne.

In der Mitte dieses Jahrhunderts kam das Forstwesen in die Hände der Gelehrten und Oekonomen; man suchte mit demselben Naturlehre, Botanik und Mathematik zu verbinden, und das Forstwesen selbst zu der Würde einer Wissenschaft zu erheben Dadurch erhielt nun dasselbe eine ganz neue Einrichtung, die durch die Bemühungen der Gelehrten unterhalten und von der Natur selbst gebilliget wurde. Heilig muß uns daher das Andenken jener Männer seyn, die sich durch die Verbesserungen des Forstwesens unvergeßlichen Ruhm erworben haben, und eben deswegen würde es unverzeihbar seyn, solche in der Geschichte ganz zu übergehen.

Unter die vorzüglichsten Beförderer und Verbesserer des Forstwesens gehören folgende: Beckmann, Burgsdorf, von Carlowitz, Cotta, Cramer, Däzel, Gleditsch, von Göchhausen, Grote, du Hamel, Hartig, Hase, Henner, Käpler, von Lange, von Lengefeld, Leonhardi, Maurer, Medicus, Moser, Nau, Oettelt, Reitter, von Sierstorpf, Zlevoigt, Stahl, Succow, Trunk, von Uslar, Walther, von Wangenheim, Zanthier, und mehrere andere, wovon man auch unter Forstlitteratur nachsehen kann.

Endlich das letzte, was zum Besten des Forstwesens geschah, betraf die so nöthige bessere Erziehung der Förster, welche bisher zwar nicht ganz vernachlässiget, aber doch auch dafür nicht so gesorgt worden war, als es hätte seyn sollen. Man sehe hievon unter Forsterziehungsanstalt.

Forstgesetz, Fr. Loi forestière, Ordonnance forestière. Hierunter werden die Forst- Wald- und Jagdordnungen verstanden, welche auf Befehl der Landesobrigkeit bekannt gemacht, und als allgemeine Landesgesetze, im ganzen Lande genau beobachtet werden müssen. Sie erstrecken sich daher nicht nur über die Landesforste, sondern auch über diejenigen, welche in dem Eigenthum der Privatpersonen sind, und ein jeder hat sich eben so darnach zu achten, und sie dergestalt zu befolgen, wie es insbesondere die Pflicht der Forstbedienten mit sich bringt, in allen Fällen auf das genaueste darüber zu halten.

Derjenige, welcher wider die Forstordnung gehandelt, oder sonst ein Forstverbrechen begangen, wird nach derselben bestraft. Wenn aber darin keine ausdrückliche Strafe und auch in keinem andern Landesgesetze bestimmt worden, so muß eine willkührliche statt finden.

Die Gesetze und Anordnungen, welche vermöge der Landeshoheit der Landesherr zum Besten des Forstwesens macht, begreifen ohngefähr folgende Gegenstände: wie es mit Abholzung der Wälder gehalten werden solle; die Jahre, ehe solche, und die Jahreszeit, wenn solche zu unternehmen; den Preiß des Holzes; die Fällung und Ausgrabung der Bäume; die Höhe der Stocken; das Stehenlassen der Laßreißer und Saamenbäume; die Zeit der Räumung der Schläge; das Harzscharren; die Hegung der Wälder; das Ansäen und Bepflanzen leerer Plätze; das Abschneiden des Grases; das Laubstreifeln; Eichellesen, Nußpflücken, Auflesen des dürren Holzes, Moosrechen; die Mastung; das Baumschälen; die Verwüstung der Gehege; das Ausschneiden der Quirle oder Weihnachtsbäume; das Anbohren der Birken, das Abschneiden der Maien und des Besenreißes; die Huth und Trift in den Holzungen und Wäldern; die Abschaffung der überflüssigen Wege in den Waldungen; die Größe und Länge des Scheit- und Klafter, wie auch Wellen- oder Rei-

ßgholzes; alle Arten Nutzholz; Brett- und Bohlenschneiden; Köhlerei; das Feueranmachen und Tobaksrauchen in den Waldungen; die Holzdieberei; die Accidenzien der Forstbedienten und deren Bursche.

In Ansehung der Jagd: die Heg- und Schonung der Wildbahn; die hohe, Mittel- und Niederjagd; die Jagdfolge; die Jagdfrohne; den Preis des Wildprets; das Abliefern des Wildprets; die Fütterung des Wildprets; das Lerchenstreichen in den Gehegen; die Schneußen und Vogelheerde; das Ausrotten schädlicher Thiere rc. wie auch die Bestrafung der Forst- und Jagdverbrecher; die Ansetzung und Bestellung der Forstbedienten, deren Besoldung und Entlassung; die Einrichtung der Forstgerichte u. s. w. Jedoch pflegen die mehresten dieser genannten Anordnungen nur in Ansehung der Landes- oder herrschaftlichen Forste allein gemacht, und den Privateigenthümern, wenn für des Landes Wohl kein Schade daraus zu besorgen, deshalb ihre Freiheit gelassen zu werden.

Forstgränzen, Fr. Bornes de forêt. Heißen diejenigen Stellen, wo ein Forst an einen andern, oder an Feldfluhren, entweder der Landeseinwohner oder fremder Herrschaften anstößet. Da die Gränzen den Umfang des Eigenthums bestimmen, so erfordert auch die Vorsichtigkeit, daß diese erhalten werden, und daher ist es auch nothwendig, daß bei jeder Anstellung eines neuen Forstbedienten die Forstgränzen demselben gehörig und genau angewiesen werden. Zu einer solchen Anweisung gehören die Forstcharten nebst richtigen Gränzbeschreibungen. Sie werden als richtig anerkannt, wenn die Nachbarn der Forsten, oder deren Commissarien mit den Commissarien des Forstherrn dieselben bezogen, ein richtiges Protokoll darüber geführet, und unterschrieben haben.

Sind die Forstgränzen nicht berichtiget, und dieses Geschäft soll vorgenommen werden, so müssen alle die, denen daran gelegen ist, eingeladen, und sowohl Feldmesser, um die Gränzen in einen Riß zu nehmen, als kluge und erfahrne Leute, die in strittigen Fällen Auskunft geben können, dazu gezogen werden. Sind die Gränzen berichtiget, so erfordert die Sicherheit, daß selbige mit Zuziehung der Gränznachbarn von Zeit zu Zeit, wo es nöthig wohl alle Jahr

einmal, bezogen werden, und damit man immer gute gränzkundige Leute habe, ist es gut die Gewohnheit der Alten beizubehalten, nämlich die Schuljugend mitlaufen zu lassen, und an den Hauptgränzen gewisse Ceremonien vorzunehmen, um sie dem Gedächtniß bis ins späte Alter einzuprägen.

Forstgränzzeichen, Fr. Poteau pour marquer les bornes de la forêt. Werden die Zeichen genannt, welche zur Sicherung des Forstes an der Gränze aufgestellt und und zum ewigen Gedächtniß angenommen werden. Diese Zeichen bestehen bald in Bäumen, die auf der Gränze stehen, und wenn sie zur Bezeichnung der Gränzen angenommen werden, Gränzbäume, Mahlbäume oder Lochbäume heißen; bald sind es Steine mit Nummern und Zeichen, auf denen man sehen kann, woher und wohin sie laufen. Die Steine haben die Zeichen bald oben bald unten im Boden, und heißen Gränzsteine oder Gränzmahlsteine. Die Gränzzeichen müssen genau, nach ihren Namen und Entfernungen von einander, in das Gränzprotokoll eingeschrieben und bemerkt, so wie auch auf dem Riß aufgetragen werden, und jedem Forstbedienten muß daran gelegen seyn, solche zu erhalten. Oft sind auch Forste mit Graben umzogen, die der Forstbediente stets unterhalten, und nicht eben machen lassen muß. Bei der geringsten Verruckung oder jeder andern Veränderung eines Gränzzeichens erfordert es die Pflicht des Forstbedienten, davon ungesäumte Anzeige bei der Behörde zu machen.

Forsthaber. Ist eine Naturalabgabe der Unterthanen in einigen Ländern zu verschiedenem Gebrauch. Im Zellischen z. B. war er als eine Servitut der Unterthanen üblich, indem sie selbigen, wenn keine Mastung in den Hölzern war, auch wenn große Saujagen gehalten werden sollten, an die Forstbedienten abliefern mußten. Im ersten Falle wurden die wilden Schweine damit gefüttert, im andern Falle aber das Wildpret damit bis zum Jagdzeuge gekörnet. Jedoch geschah dieses nicht alle Jahre, sondern das erste nur bei harten Wintern, da auch die Bauern Heu für das Rothwildpret liefern mußten, welches in Wildschuppen auf Raufen gefüttert wurde. — In den Fürstlich Oetting-Wallersteinischen Landen dagegen sendet im Herbst der Oberjägermeister von Haus zu Haus, um Haber und Flachs for-

dern zu lassen. Dieser Haber, welcher Forsthaber genannt wird, hängt von dem guten Willen der Leute ab, und hat vermuthlich seinen Ursprung von der guten Huth der Forst, damit der Oberjägermeister beim Jagen und Hetzen die Felder der Unterthanen so viel als möglich verschone; auch hat er ihn vielleicht für die in den Forsten verstattete Huth zu erheben.

Forsthammer, s. Waldhammer.

Forsthaus, Fr. Maison du Forestier. Wird ein für jede Classe von Forstbedienten, zur Wohnung bestimmtes Haus genannt, welches von der Landesherrschaft, oder jedem andern Waldeigenthumsherrn, nicht nur erbauet, sondern auch in den nöthigen Reparaturen erhalten wird.

Forstknecht, Fr. Valet de forêt, und

Forstlaufer, Fr. Garde des forêts, Garde-bois; gehören unter die untern Forstbedienten, oder unter die gehorchende Classe der Förster. S. Forstbeamter.

Forstlitteratur, Fr. Littérature de la science forestière. Hierunter werden alle und jede Schriften verstanden, welche zur Belehrung des ganzen Forstwesens sowohl, als auch nur des einen oder andern Theils von selbigem dienen. So fremd vielleicht noch manchem Jäger alles das, was Litteratur ist und heißt, seyn mag, und so unbewandert auch der oder jener in den großen Fortschritten der Forstwissenschaft seyn könnte; so viel ist gleichwohl hierin schon vorgearbeitet worden, und folgendes Verzeichniß dient zum Beweis, daß fast kein einziger Zweig des Forstwesens übergangen worden, um sich in demselben zu unterrichten. So wie in allen Wissenschaften, verhält sichs auch in der Forstwissenschaft, daß das jetzige Jahrhundert, besonders die letzte Hälfte desselben die meisten Producte geliefert hat; so undankbar es übrigens wäre, die ältern Schriften zu verachten oder nur zu vernachlässigen. Denn viele derselben enthalten manches Gute, welches auch jetzt noch brauchbar ist, und sollte man Mängel und Fehler finden, so muß man nur billig handeln und bedenken, daß es weit leichter ist, auf einem gebahnten Weg fortzuwandeln, als einen neuen völlig bequemen zu suchen.

Wegen der Verbindung des Forstwesens mit dem Jagdwesen haben viele, besonders der älteren Schriftsteller, von

beiden zugleich gehandelt, welches auch nicht anders zu vermuthen ist, weil zu jenen Zeiten Jagd die Hauptsache war, und in Ansehung des Forstwesens noch mancherlei Finsterniß herrschte. Gerne hätte man beide Wissenschaften getrennt und jede besonders aufgeführt; allein dem größten Theil der Leser möchte vielleicht die chronologische Ordnung angenehmer seyn, so daß man sie auch hier gewählt hat.

1529. Leonhard Marsh of the art and manner how to plant and graft all sorts of trees. London. 8.
1553. P. Bellonius de arboribus coniferis, aliis quoque sempiterna fronde virentibus &c. c. Fig. Paris. 4.
1555. Joan. du Choul de varia Quercus historia. Lugd. 8.
1566. Bened. Curtii Symphoriani hortorum Libri XXX. Lugd. Fol.
1593. M. Joh. Coleri Oeconomia ruralis et domestica. Wittenb. 1614. 4. Ferner Frankfurth a. M. 1680. mit Kupf. in Fol. wieder aufgelegt 1697. und mehrere male.
1611. The common complaint or the destruction and waste of woods. Lond. 4.
1616. Jo. Olorini centuria mirabilium arborum. Magd. 8.
1618. Noe Meurers Jagd- und Forstrecht. Marburg. Fol.
1619. Joh. Täntzers Jagdbuch. Kopenhagen. Fol.
1621. R. Ch. the planting of trees and other parts of agriculture. Lond. 4.
1624. Joh Faulhabers höchstnützliche Tarifia, aus welcher der Holzverkauf zu beurtheilen. Ulm. 8.
1641. Jaques Howel dendrologie ou la Forest de Dodonne. Paris. c. Fig. 4.
1642. Jaques Chauffart instruction sur le fait des eaux et forêts à Rouen. 8.
1646. Jo. Jonstonii Systema dendrologicum. Lesnae. 4.
1651. Casp. Klochii tractat. de aerario publico et privato. Fol. 2te Auflage mit Anmerk. von D. Peller. 1671.
1656. Struvii diss. de jure Sylvarum et arborum. Jenae. it. 1735. 4.
1662. Jo. Jonstonii Dendrographia, Lib. X. c. Fig. Frankf. ad Moen. Fol.
1664. John Evelyn sylva or a discourse of Forest Trees and the propagation of timber, in two books &c. Lond. Fol. — Ferner 1666. 1679. 1706. 1729.
1668. Ulyss. Aldrovandi Dendrologia. Bonon. auch 1671.
— Ahasveri Fritsch Tract. du jure Grutiae, vulgo: Flößrecht Cygneae. 4. Etiam in Ejusd. Jure fluviatico. Jen. 1672. 4. pag. 4. 199.
1675. Ahasveri Fritsch Corpus juris Venatorio-Forestale Romano-Germanicum. Rudolstadt. Fol. Aufgelegt neu, Leipzig, 1702.
1679. Joh. Conr. Axtii Tract. de arboribus coniferis, c. fig. Jenae. 12.
1685. Reglement fait par Mr. de Froidour, concernant les forêts du Pais de Bigorre à Toulouse. 8.
1687. Olai Bromel Lupologia. Stockh. 12. und 1740. 8.

1689. Arboretum floridum oder Beschreibung der Bäume. Augspurg. 8.
1690. Ovidii Mondalbani Dendrologia s. Arboretum. c. fig. Fol.
1693. Etat des forêts du Roi à Paris. 12.
1695. Wolf Helmhard Freih. von Hohberg Georgica curiosa aucta. Nürnberg. Fol.
1696. Le Toisé et le Tarif general des Bois, contenant ce qu'il faut observer en coupant le bois pour batir. à Paris.
1698. Pet. Hahn Dendrologia. Abo. 4.
1699. Ge. Andreas Böcklers Haus- und Feldschule. Frankf. u. Leipzig. 2. Theile mit Kupf. 4.
J. C. K. Fürstlich- Adeliche neu ersonnene Jagdlust in 2 Theilen, deren einer in sich enthält die große und kleine Wildbahn ꝛc. der andere die Falkonerie, Reigerbeitz ꝛc. nebst Anhang der allerneuesten Remarques der Jägerei, Fisch- Weidwerks und deren Pertinentien, nicht minder die mancherlei Arten des Gehölzes nebst denen Forst- und Zeidel- Rechten. Frankf. und Leipzig. 8. — Ohne Jahrzahl; ein elendes, mit Aberglauben angefülltes Produkt.
1700. Krebs, de ligno et lapide. Augsp. 4.
1701. Daniel Liberti Chursächsische adeliche Wirthschaftskunst. Leipzig, 12.
1703. Veit Ludwig von Seckendorf Fürstenstaat. Frankf. a. M. 8. Tit. von der Forstbann- und Waldnutzung.
1713. Hans Carl von Carlowitz Sylvicultura oeconomica, oder Hauswirthschaftliche Nachricht und naturmäßige Anweisung zur wilden Baumzucht. Leipzig. Fol. Neue Auflage, 1732. Das erste gute Buch in diesem Fache.
1716. Georg. Andr. Agricolae Versuch der Universalvermehrung der Bäume. 2 Theile mit Kupf. Regenspurg. Fol.
— Desselben Bericht von der neuen Universalvermehrung. Leipzig. 4.
— Casp. Henr. Horn Diss. von Windbrüchen, sive de eo quod iustum est circa arbores turbine deiectas. Wittenberg. 4.
— Jul. Bernh. von Rohrs Haushaltungsbibliothek. 1ste Auflage Leipz. 8. 2te Aufl. ebend 1726. 3te Auflage ebend. 1755.
1717. Joseph von Feldeck wohlerfahrner Böhmisch- und Oesterreichische Haushalter. Leipzig. 8.
— Claude Caron, Traité des bois servans à tous usages. II. Part. avec Fig. à Paris. 8.
1719. G. Parco Oeconomia in nuce, h. e. Compendium oeconomiae tripartitum. Erfurth. 8.
— Hans Heinr. von Flemming vollkommener deutscher Jäger. 2 Theile mit Kupf. Leipzig. Fol. 2te Auflage. 1724.
1720. Joh. Nic. Martini Compendium brevissimum großer Potentaten Forst- und Jagdgerechtigkeit. Ulm. 8.
1721. Lud. Thümmigii experimentum singulare de arboribus ex folio educatis. Halae. 4.
1722. P. J. Marpergers Plantagentraktat. Dresd. 4.
— Couchot Tarif pour la reduction des bois quarrés, avec plusieurs methodes pour apprendre à cuber. à Lyon. 8.
1728. Batty Landley sure method of improving an estate by plantation of Oak, Elm &c. and other timber-trees. Lond. 8.
1729. Blanchard Traité de la coupe de bois. à Paris. 4.
1731. Jos. Nic. Martini, wie ein großer Herr das Forst- und Waldwesen zu bestellen habe. Ulm. 8.
1732. Jul. Bernhard von Rohr Historia naturalis arborum et fruti-

cum sylvestrium Germaniae, oder naturmäßige Geschichte der von sich selbst wild wachsenden Bäume und Sträucher in Deutschland. Fol. — Kann als der 2te Theil des obigen Werks von Carlowitz angesehen werden, und beide sind die ersten besten deutschen Forstschriften.

1733. Joh. Jod. Beck von der forstlichen Obrigkeit, Forstgerechtigkeit etc. Nürnberg. 4. N. Aufl. ebend. 1748.

— Kurzer Begriff der edlen Jägerey. Nordhausen. 8.

1734. Joh. Tänzers Jagdgeheimnisse, mit Kupf. Leipzig. Fol.

1735. Fried. Ulr. Stisser, Entwurf eines Kollegii über das Forst- und Jagdwesen. Jena. 8.

— Desselben Einleitung zur Landwirthschaft und Policey der Deutschen, nach dem Oekonomie-Policey- und Kammerwesen. Jena u. Leipzig. 8. vermehrt von Ge. Heinr. Zinken. 1746. 8. Das 4te Cap. handelt von Holzungen und dem Forstwesen.

1737. Desselben Forst- und Jagdhistorie der Deutschen. Jena. 8. Verbess. von D. Heinr. Gottlieb Franken. Leipzig. 1754. 8.

— Joh. Wilh. Weinmann Phytantoza-Iconographia, oder eigentliche Vorstellung etlicher tausend einheimisch und ausländischer Pflanzen, Bäume, Kräuter etc. in Kupfer gestochen und zugleich durch eine längst verlangte und neu erfundene Art nach der Natur mit bunten Farben. 4 Theile. Regensburg. Fol.

— Poulain, Traité de l'Arpentage des forêts et autres Terrains &c. avec des tables pour le Toisé des bois marins et à batir, le Toisé des bois ronds &c. à Rouen. 12.

1739. Wilh. Ellis the Timber Tree improved &c. Lond. auch 1742.

— Christ. Carl Schamer Gedanken über die Conservation der alten und Anlegung neuer Holzungen. Ploen. 4. Frankf. 1748. und 1758. 8.

— Miteln angenehme Jagdlust die Vögel auf verschiedene Art zu fangen. Nürnberg. 4.

1740. Joh. Georg Baussens in Deutschland übliche Bergrechte. Lemgo. 4. — Handelt zugleich die Flöß- und Forstrechte mit ab.

1741. Laur. Dahlmann de conservatione sylvarum in patria. Upf. 4.

— Herm. Heinr. von Göchhausen Notabilia venatoria, oder Jagd- und Weidwerks-Anmerkungen. Weimar. 8. auch 1750.

1742. Desclos Nouveau Tarif du bois quarré en piece appellé le grand Cent, à Paris. 12. et 1752.

1744. Allgemeines öconomisches Lexikon. 2te Ausgabe mit einer Vorrede D. Geo. Heinr. Zinkens. Leipzig. 8.

— Joach. Ern. Beust Tract. de jure venandi et Banno ferino. Jenae. 4.

1746. Peter Kretschmar öconomische Vorschläge, wie das Holz zu vermehren. Leipzig. 8.

— Heinr. Wilh. Döbels neu eröffnete Jäger-Praktica oder der wohlgeübte und erfahrne Jäger etc. 4 Theile mit Kupf. Leipzig. Fol. 2te verm. Ausgabe, ebend. 1754. 3te Ausg. 1783. — Handelt von allen Arten der Jagden, und enthält nur sehr weniges von Hölzern.

1748. von Joststaett de jure forestali, wobey von Aufsätti Bedenken von Verbesserung der Waldungen. Wurceb. 4.

— Joh. Jod. Bek von der forstlichen Obrigkeit etc. s. oben 1733.

— Carl Will. Cedernhielm Talom wilda tränsplantering i Swerige Holm. 8.

1749. Joh. Ad. Jeckstatt gründliche Abhandlung von den Jagdrechten etc. nebst Entwurf von einer vortheilhaft eingerichteten Waldordnung. Nürnberg.

1750. Joh. Elias Rüdinger Abbildung der jagdbaren Thiere. Augsburg. Fol.

1751. Bretet Tarif de Cabinet pour les bois en grume et équarris, utile et commode aux Marchands de bois, Architectes, Charpentiers &c. à Paris.

— G. H. Zinkens Kameralisten-Bibliothek. 8 Bände. 4. 1751-52.

1752. Sylvander von der Natur, Eigenschaft und Fortpflanzung der wilden Bäume, ingleichen von Verbesserung der Waldungen und Forsten. Wolfenbüttel. 4.

— Wilh. Ellis von Erbauung des Zimmerholzes, oder die vorzüglichste Art, verschiedene Ländereien mit Holz zu versehen. Leipzig. 8.

1753. Carl von Hoppe, der sich selbst rathende Jäger, oder 117 streitende Fälle von Forst-Jagd- und Fischerey-Sachen, Augsburg. 8.

— Christ. Böse, General- und Haushaltungsprincipia vom Berg-Hütten-Holz- und Forstwesen. Kopenhagen u. Leipzig. Fol.

— Hohnemann Alterthümer des Harzes. 4 Theile. Clausthal. 1753-54. 4.

1754. Joh. Gottl. Heinr. Justi von dem Zusammenhang aller öconomischen und Cameral-Wissenschaften, auch Grundsätze der Policey-Wissenschaften. Leipzig. 8.

— D. E. von K. von dem vernünftigen Zusammenhange und practischen Vortrage aller öconomischen und Cameral-Wissenschaften. Leipzig. 4.

— Fleischhauer ökonomische Vorschläge die Lüneburger Heide artbar zu machen. Götting. 4.

— Charl. Bonnet recherches sur l'usage des feuilles dans les Plantes, et sur quelques autres sujets rélatifs à l'histoire de la Vegetation à Göttingue, 4.

— D. Balth. Erhart ökonomische Pflanzenhistorie, 3 Theile. Ulm und Memmingen. 8.

1755. Anleitung für die Landleute, wegen Aussäckung und Pflanzung der Wälder. Zürch. 8.

— du Hamel du Monceau Traité des arbres et arbustes, qui se cultivent en France en plain terre à Paris. 4.

— J. C. D. Schreber, Sammlung verschiedener Schriften, welche in die Oekonomie-Polizei-Kameral- auch andere Wissenschaften einschlagen. 16 Theile, Halle 1755-61. 8.

— C. Schröters vollständige Jagdkunst. mit Kupf. Frankf. 8.

1756. Joh. Jac. Büchtings kurzgefaßter Entwurf der Jägerey, oder gründliche Anweisung zu den Wissenschaften, die einem Forst- und Jagdgerechten Jäger zu wissen nöthig sind, nebst einer Vorrede Hrn. J. Joach. Langens. Halle. 8. 2te Aufl. ebend. 1768.

— Adami Seltenheiten bey einem Buchsbaum. Breslau. 8.

— Joh. Gottlieb Beckmann, gegründete Versuche und Erfahrungen von der zu unsern Zeiten höchstnöthigen Holzansaat. Chemnitz 8. 2te Auflage, ebendas. 1758. 3te Auflage 1765. 4te Auflage 1777. klein Fol. — Das erste mit warmen Eifer geschriebene praktische Werk über die Holzansaat und Verehrung gebührt dem Verf. bis in die spätesten Zeiten.

1757. Wilh. Gottfr. von Moser, Grundsätze der Forstökonomie. 2 Bände. Frankf. und Leipz. 8. Ein gutes Werk.

— Geutebrücks Anweisung, wie mit dem Anbau des Nadelholzes zu Werk zu gehen. Erfurth. 8.

— Eric. Gustav. Lidbeck de sylvicultura Scaniae. Lugd. 8.

1758. Tabellen, nach welchen die Höhe und Dicke des stehenden und liegenden Holzes berechnet werden kann. Frankf. 8.

— Du Hamel du Monceau la Physique des arbres. à Paris. 4.

Deutsch unter dem Titel: Naturgeschichte der Bäume rc. übersetzt von Oelhafen von Schöllenbach. 4 Theile. Nürnberg, 1764:65. 4. — Ein sehr wichtiges Werk.

1758. J. G. Beckmann, Forstwissenschaft. 3 Theile. Chemnitz. 1758—1763. 4.

— W. G. von Moser, Bibliothek von ökonomischen, Kameral, Polizei, Handlung, Manufactur, Mechanischen, Bergwerksgesetzen, Schriften und kleinen Abhandlungen. Ulm. 8.

1759. Joh. Gottl. Beckmanns Anweisung zu einer pfleglichen Forstwirthschaft, als ein 2ter Theil seiner Versuche von der Holzsaat. Chemnitz. gr 8.

— John Brauner wilda transplantering. Stokh. 8.

— Petr. Adrian Gadd Underättelse irrådoch skogs skötseln. Abo. 4.

— Joh. Aug. Großkopff, Neues und wohl eingerichtetes Forst-Jagd und Weidwerks-Lexicon, worinnen fast alle und jede bei dem Forst- und Jagdwesen vorkommende Wörter und Benennungen, nach rechter Jäger-Manier und Weidmännischer Mundart ausgedrückt rc. Langensalz. 8.

— J. G. Leopold nützliche und auf die Erfahrung gegründete Anleitung zu der Landwirthschaft, mit Kupf. und Baurissen. Berlin. 4.

1760. Du Hamel du Monceau Traité de semis et plantations des arbres, et de leur Culture &c. avec des Fig. à Paris. 4.

— Friedr. Wilh. von Oppels Rechnungsaufgabe von der Abtheilung der Gehölze in jährliche Gehaue. Freyberg. 8.

— Buchenblocks Auszug aus Beckmanns Beschreibung der Holzsaat. Zürch. 8.

1761. Joh. Melch. Kuhns Abhandlung von der höchstnöthigen Conservation des Holzes. Nürnberg. 8. N. Aufl. 1764.

— Jakobi, Abhandlung von der rechten Art, die Eichbäume zu säen, zu pflanzen und zu erhalten. Halle. 8.

1762. Joh. Jac. Büchtings geometrisch-ökonomischer Grundriß zu einer regelmäßigen wirthschaftlichen Verwaltung der Waldungen rc. Halle. 8.

— Carl von Lengefeld, Anmerkungen von denen auf dem Thüringerwald bekanntesten drei Arten Nadelhölzern, als der Tanne, Fichte und des Kienbaums, welche zur Vermehrung der Waldungen vieles beitragen möchten. Mit illum. Kupf. Nürnberg. 4.

— J. Ch. Hirsch, Samml. ökonomischer Nachrichten, wie der Holzwachs befördert, bessere Ersparniß des Holzes eingeführt, dem Holzmangel gesteuret und das Bauholz nützlicher angewendet werden könne. Anspach. 8.

— J. F. Glaser, Preißschrift vom Bauholz. Hildburgh. 8.

— Melch. Christ. Käpler, Anleitung zum Forstwesen. Eisenach. 8.

— J. H. L. Bergius, Kameralisten-Bibliothek. Nürnb. 8.

— Neue lustige und vollständige Jagdkunst, sowohl von den Vögeln als andern Thieren. Leipz. 8.

— Du Hamel du Monceau Abhandlung von Bäumen, Stauden und Sträuchern, welche in Frankreich in freier Luft wachsen, übersetzt und mit Anmerkungen von Ch. Oelhafen von Schöllenbach. 3 Theile. Nürnberg. gr. 4.

— J. C. D. Schreber, neue Sammlung verschiedener in die Kameralwissenschaften einschlagender Abhandlungen und Urkunden, 8 Theile. Bützow und Wismar. 1762:65. 8.

1763. Du Hamel du Monceau, von der Holzsaat und Pflanzung der Waldbäume. Nürnb. 4.

3. Joh. Jac. Ott, Dendrologia Europae mediae, oder Saat, P
ung und Gebrauch des Holzes. Nach den Grundsätzen des Herrn
)amel. Zürch. 8.
Joh. Friedr. Stahls Allgemeines ökonomisches Forstmagazin,
velchem allerhand nützliche Beobachtungen, Vorschläge und Vers
ber die wirthschaftlichen Polizei und Cameral-Gegenstände des sän
chen Wald-Forst- und Holzwesens enthalten sind. Angefangen Fr
nd Leipzig, 1763. — 12 Bände, bis 1769. 8. — Enthält e
roßen Schatz forstwissenschaftlicher Kenntnisse. Dieses Werk
ufgelegt. 1783.
Berechnung des Bau- und Werkholzes nach Cubikschuhen mit 37
ellen. Laubach. 8.
Joh. Gottl. Beckmanns Beiträge zur Verbesserung der Forstwi
haft, als ein 3ter Theil seiner Versuche von der Holzsaat. Cl
in. 8.
Christ. Wilh. von Heppe einheimisch und ausländischer wohlrede
Jäger, oder nach alphabetischer Ordnung gegründeter Rapport
)olz-Forst- und Jagd-Kunstwörter ꝛc. Regenspurg. gr. 8. 2te v
luflage, ebendas. 1779.
Ebendesselben Unterricht vom Leithund. München. 8.
4. D. Joh. Gottl. Gleditsch, vermischte physikalisch-botanisch-
omische Abhandlungen, mit Kupf. Halle. gr. 8.
Systematischer Grundriß der Forstwissenschaft, oder Anweisung zu
er regelmäßigen und wirthschaftlichen Forstnutzung. Stuttgart. 8
'indet man auch in Stahls Forstmagazin, B. IV. S. 1.
Prager Forst- und Jagdlexikon. Fol.
Beckmanns Forstkalender. 8.
Weyland, Abhandlung von Jagd- und Forstsachen. Frankf. 8.
Melch. Christ. Käpler, gründliche Anleitung zu mehrerer Erkenn
nd Verbesserung des Forstwesens. Eisenach. 8.
Anleitung für die Landleute in Absicht auf die Zäune. Zürch. 8.
Peter de St. Maris, Kunst italiänische Pappeln aufzuziehen, aus
ranz. Leipzig. 8.
L'Arpenteur Foretier à Paris. 8.
Du Hamel du Monceau: Traité de l'Exploitaion des B
u moyens de tirer un parti avantageux des Taillis, Demi-Fu
t Hautes-Futaies, et d'en faire une juste Estimation &c. II.
vec des Fig. à Paris. 4.
Royer Fischer Heart of Oak, the british Bulwark. Lond.
J. W. F. Hager, Unterricht von dem Waldbau. 8.
Joh. Melch. Kühn, Abhandlung von der höchstnöthigen Conserv
es Holzes ꝛc. Nürnberg. 8.
Fr. von Göchhausens Jagd- und Weidwerksanmerkungen.
nar. 8.
J. Ch. Hirsch, Sammlung ökonomischer Nachrichten, wie der
vachs befördert, bessere Ersparung des Holzes eingeführt, dem
nangel gesteuert, und das Bauholz nützlicher angewendet werden k
Theile. Anspach. 8.
Joh. Leche, Underättelse om wilde transplanting. Stockh
Carl. Christ. Oettelt, Praktischer Beweiß, daß die Mathesi
em Forstwesen unentbehrliche Dienste thue. Mit Kupf. Arnstal
te Auflage. Eisenach, 1765. 3te Auflage. Eisenach, 1786. 8.
5. Carl Gottl. Grotens Entwurf der Forstwissenschaft. besond
Absicht der Tangelwaldungen. Chemnitz. 8. Auch ebendas, 176
Eine brauchbare Schrift.

Huberti, von Holzmangel. 8.

hrist. Heinr. Wilkens Unterricht von Landesvermessungen. Frankf. d Leipz. 4.

. C. D. Schreber, neue Kameralschriften. 12 Bände, Leipzig und lle. 1765-69 8.

leich. Christ. Käpler, von Verbesserung des Forstwesens. Ch. h. 8.

3. F. Frhl. von Gleichen, genannt Rußworm, das neueste aus n Reiche der Pflanzen, oder mikroskopische Untersuchungen der ge men Zeugungstheile der Pflanzen in ihren Blüten, nebst Versuchen dem Keim rc. mit ausgemahlten Kupf. Nürnberg. Fol.

J. Büchtings Beurtheilung und Anmerkungen über Beckmanns hriften von der Holzsaat und Forstwissenschaft. Halle. 8.

. Forstkatechismus, oder kurzer Unterricht für junge Leute, die sich n Forstwesen als Unterbediente zu widmen gedenken. Osnabrück. 8.

)u Hamel du Monceau von Fällung der Wälder und gehörigen wendung des gefällten Holzes, 2 Theile, aus d. Franz. von Oelh n. Nürnberg, 1766-67. 4.

ramers Anleitung zum Forstwesen, mit 60 Kupf. Braunschweig 66. Fol. — Eine sehr brauchbare Schrift.

r. W. Taube, Beiträge zur Naturk. des Herzogthums Zelle. Zelle. 8.

Joh. Ehrenfried Vierenklee, mathematische Anfangsgründe der thmetik und Geometrie, in so fern solche denen, die sich dem Fo sen widmen wollen, zu wissen nöthig sind. Leipzig. 8.

nleitung für die Landleute in Absicht auf das Ausstocken und anzung der Wälder. Zürch, 1767 und 1768. gr. 8.

arl Christ. Oelhafen von Schöllenbach, Abbildung der wi Bäume, Stauden und Buschgewächse, 1ster Theil, bestehend aus lusgaben, I-XXXIV Tafel und Text A-L. Nürnberg, gr. 4. Des lben 2ter Theil. Ebendas. 1773.

nderlin; Natur und Eigenschaften des Holzes, seines Boden ner Nahrung, Ursachen und Wachsthums. Basel. 8.

. Heinr. Christ. von Brocke, wahre Gründe der physikalischen und perimental allgemeinen Forstwissenschaft rc. 4 Theile, Leipzig, 176 8. Neue Auflage, ebendas. 1788.

bendesselben zufällige Gedanken von der Natur, Eigenschaften d Fortpflanzung der wilden Bäume von Sylvander, 2 Bände Auflage. Wolfenbüttel. 8.

ric Gust. Lidbek de utilitate plantationum arborum fructuum e in Scanium, Lugd. 4.

. W. ökonomische Abhandlung nebst einem Anhang von der Art und eise, die italiänische Pappeln anzubauen. Wien. 8.

ründliche Anweisung, alle Arten Vögel zu fangen, einzustellen und urichten, nebst Anmerkungen über Hervieux, von Kanarienvö n und Mitelly Jagdlust. Nürnberg. 8.

. C. Oettelts Abschilderung eines redlichen und geschickten Fö s rc. als ein 2ter Theil seines praktischen Beweises, daß die Mathe (s. oben 1764). Eisenach, 1768. 8. — Möchten alle Förster zu le zigen haben.

Joh. Steph. Schwabens, Vorschläge zur Holzmehrung und weisung zum Holzbau. Schwerin. 8.

nleitung zur Pflanzung und Wartung des Holzes. Zürch. gr. 8.

nleitung zum Forstbau, zum Gebrauch des Landmanns. Bern. 8.

John Hill, the construction of timber from his early growth nd. 8.

). Joh. Fried. von Pfeiffer, Lehrbegriff sämmtlicher ökonomischer und
ımeralwissenschaften, 4 Bände. und Anhang zum 1sten Bande. Mann=
im. 1770 = 79. 4.
. Guyot, kurzgefaßtes Forsthandbuch aus den Schriften des Du
amel. Nürnberg. 8.
Forstkalender. Rastatt. 8.
Böse, Hebmaschine, Bäume mit der Wurzel auszuheben. 8.
ıen Stubenrauch Anfangsgründe der Forstwissenschaft. 8.
Reich. Christ. Käplers Beweis, bey welcher Abholzungszeit die
ubholzstöcke wieder ausschlagen. Eisenach. 8.
Tabellen, worin der kubische Inhalt eines jeden Stammes zu finden.
ießen. 8.
Bildenheim, Abhandlung vom Pottaschensieden mit Kupfern.
resden. 8.
. Joh. Phil. de Roy, die Harbkesche, wilde Baumzucht zc. 2 Theile
t Kupf. Braunschweig, 1772 = 1777. 8.
Reich. Christ. Käpler Gutachten, wie bey den An= Fort= und Aus=
ng eines Fichtenwaldes zu verfahren. Eisenach. 8.
Onomatologia forestalis-piscatorio-venatoria. oder vollständ. Forst=
sch= und Jagdlexikon, 4 Theile. Frankf. und Leipzig. 1772 = 80. gr. 8.
Schwachheim, J. L., Abhandlung von der Baumzucht. Göttin=
n. 8.
Hanns Dietr. von Zanthiers, Forstkalender. Leipzig. 8.
. J. A. Skopoli, Abhandlung vom Kohlenbrennen. Bern. 8.
. Joh. Gottl. Gleditsch systematische Einleitung in die Forstwis=
ıschaft. 2 Theile, Berlin. 8. — Das erste systematische Werk in
esem Fache.
Heinr. Chr. von Brocke, Preisschrift der Frage: wie das Wachs=
um der Forsten ohne Nachtheil der Festigkeit des Holzes beschleuniget
rden könne. Berlin. 8. Auch im 4ten Theil der obigen Brock'i=
chen Schrift.
Germani Philoparchi, kluger Forst= und Jagdbeamte zc. mit
upf. Nürnberg. 4.
. F. W. A. Weiß, Versuch einer Forstbotanik. 1ster Band mit Kupf.
öttingen. 8.
Carl Fried. Dietrich, Pflanzenreich nach dem Linne' 2 Bände. Leip=
, gr. 8.
R. Ch. Käpler das ganz unumstößliche Naturzeichniß der besten Ab=
lzungszeit. Meinungen. 8.
Derselbe, das allernothwendigste bei denen nothwendigen Jägerge=
äften. Ebendas. 8.
. M. L. von Wedel Beurtheilung der Schrift des Hrn. von Brocke
er die in Berlin aufgeworfene Preißfrage: von Vermehrung des
achsthums der Bäume in den Forsten. Breslau. 8.
. D. Laur. Joh. Dan. Succow, Einleitung in die Forstwissenschaft.
na. gr. 8.
. A. J. Schmidt, Anweisung zur Forsthaushaltungswissenschaft für
gehende Forstbediente in Unterredungen. Lemgo. 8.
Chr. Joh. Fried. von Dieskau, regelmäßiges Versetzen der Bäume
Wäldern und Gärten. Meinungen. 8. 2te Auflage, ebendas.
88. 8.
Joh. Ludw. Hiltebrandt, Auflösung der Preißfrage: welche sind
leichteste und sicherste Mittel, den Wachsthum der Bäume in den
rsten, ohne Nachtheil der Festigkeit des Holzes zu verbessern und zu
schleunigen. Frankf. 8.

1776. M. Ch. Käpler, gründliche Anleitung zu mehrerer Erkenntniß und Verbesserung des Forstwesens aus vieljähriger Aufmerksamkeit und Erfahrung herausgegeben, 2te vermehrte Auflage. Erfurth. 8.

— Matth. Jos. Franzmadhes, Neueres Forstmagazin oder Sammlung zerstreueter Forstschriften. 4 Bände, mit Kupf. Erfurth, 1776. 1779. 8.

1777. Ebendesselben Betrachtungen über Gegenstände des Forstwesens nach dem Leitfaden der Reisen Pallas und Lepechin, mit Kupf. Erfurth. 8.

— L. F. F. von Werneck, vollständiger Forstkalender nach Hrn. Beckmanns Ordnung. Breslau. 8.

— Henr. Christ. von Brocke, Widerlegung der Beurtheilung des Hrn. von Wedels, von dem Wachsthum der Bäume. Leipzig. 8.

1778. von Griesheim, kameralische Grundsätze der praktischen Forstwissenschaft. 1ter Band. Leipzig. gr. 8.

— Eckards Experimentalökonomie, oder Anleitung zur Haushaltungskunst, verbess. von L. J. D. Succow, mit Kupf. Jena. gr. 8.

1779. L. H. F. S. Beyträge zur Geschichte der Wurmtrockniß in der Harzgegend. 8.

— Joh. Gotth. Pietsch, Versuch eines Entwurfs der Grundsätze des Forst- und Jagdrechts. Leipzig. 8.

— Franz Anton von Stubenrauch, Recht und Billigkeit in Forst- und Jagdsachen zwischen dem Landesherrn und seinen Unterthanen. München. gr. 4.

— J. N. Bunk, Verzeichniß von inn- und ausländischen Bäumen, Sträuchen, Pflanzen und Saamen. Bremen. 8.

— (Graf von Mellin) Versuch einer Anweisung zur Anlegung, Verbesserung und Nutzung der Wildbahnen sowohl im Freien als in Thiergärten. Mit 118 Kupf. Berlin und Stettin. gr. 4.

— M. Ch. Käpler, Erläuterung einiger Sätze über J. G. Beckmann von der Holzsaat. Eisenach. 8.

— W. G. Hesse, ökonomische Abhandlung vom Holzanbau. Gotha. gr. 8.

1780. Nothwendige Kenntnisse und Erläuterung des Forst- und Jagdwesens in Baiern. 2 Theile, München. 8.

— Chr. L. Reinhold, Beschreibung eines Erdmikrometers, für Mathematiker und Forstbediente mit Kupf. Osnabrück. 8. 2te Ausgabe, ebendas. 1783.

— G. Heinr. Werners mathematischer Unterricht in Verbesserung des Forstwesens zu Cameral- und allgemeinen Benutzungen. Bayreuth. 8.

— Dichäus Beschreibungen, welcher Gestalt Theer- und Kohlenöfen einzurichten sind, aus d. Schwed. Lüneburg. 8.

— Chr. Fr. Kausler, die Kunst rohe und kalzinirte Pottasche zu machen, aus d. Franz. Stuttgart. 8.

— F. A. L. von Burgsdorf, Beyträge zur Erweiterung der Forstwissenschaft durch Bekanntmachung eines Holztaxations-Instruments etc. nebst 3 Kupf. Berl. kl. 8.

— Beschreibung einer neu erfundenen Hebmaschine zum Ausrotten der Stöcke in den Waldungen, mit Kupf. Mannheim. gr. 4.

— D. Ploucquet, über den Holzmangel und die Mittel ihm abzuhelfen. Tübingen. 8.

— Venels Unterricht von den Steinkohlen und ihrem Gebrauch zu allen Arten von Feuern; aus d. Franz. mit Kupf. Dresd. gr. 8.

— M. C. L. Krüger. Von Ausrechnung des Inhalts roher und behauener Baustämme mit 1 Kupf. Berlin. 4. — Für Forstmänner nicht

ohl brauchbar.

›. Naturgeschichte des Fasans; ein Auszug aus den bewährtesten Natur-
rschern. Frankf. 8.

Müller, Einleitung in die ökonomische und physikalische Bücher-
nde. 3 Bände. Leipzig, 1780-82. 8.

. Fr. Jos. Märters, Verzeichniß der österreichischen Baum- Stau-
n- und Buschgewächse. Wien. 8.

Joh Jac. Planer, Abhandlung über den Holzbau im Erfurtischen.
ankf. 4.

Joh. Fr. von Pfeiffer, Grundriß der Forstwissenschaft, zum Gebrau-
e dirigirender Forst- und Kameralbedienten, auch Privatgutsbesitzern.
annheim. 8.

Joh. Carl Lesseck, kluger und vorsichtiger Förster, oder nützlicher
nterricht von dem, was ein guter Forstbedienter wissen und verstehen
l. Augspurg. 8.

Fr. Ad. Jul. von Wangenheim, Beschreibung einiger Nordame-
anischen Holz- und Buscharten, mit Anwendung auf deutsche For-
n ꝛc. Göttingen. 8. Verdient allen Dank.

Fridr. Holsche, neu inventirter Backofen bei der Feurung von
teinkohlen Brodt zu backen, nebst 1 Kupf. und dem Bauanschlag zu
richtung dieser Oefen, auch Anleitung des Verfahrens dabey. Ber-
: 4.

Anleitung zu einer bessern Benutzung des Torfs, vorzüglich im Chur-
rstenthum Sachsen. Nebst 3 Kupf. Altenburg. 8.

. W. J. Gatterer, Abhandlung vom Nutzen und Schaden der
hiere, nebst den vornehmsten Arten dieselben zu fangen, und die
ädlichen zu vermeiden. 2 Bände, Leipzig. gr. 8.

. Joh. Heinr. Jung, Versuch eines Lehrbuchs der Forstwissenschaft.
annheim. 8.

Joh. von Voigt, Beherzigung für diejenige, welche sich dem Forst-
ushalt zu widmen gedenken. Lemgo. 8.

Oekonomische Pflanzengeschichte der Weiden- und Pappelbäume. Hanau
d Offenbach. 8.

. L. W. H. Beiträge zur Forstwissenschaft aus der praktischen Geo-
trie, mit 11 Kupf. Leipzig. 8.

Theoretisch- praktische Anleitung zur neuern Forstwissenschaft von dem
rfasser der Oeconomia forensis. Berlin gr. 8.

on Beneckendorf, theoret. prakt. Anleitung zur neuen Forstwis-
schaft. Berlin 4.

Joh. Abt, gründliche Anweisung zur Ausmessung und Berechnung
Bau- und Nutzholzes nach dem Cubikfuß. Berlin. gr 8.

. M. Maurer, Betrachtungen über einige sich neuerlich in die Forst-
senschaft eingeschlichene irrige Lehrsätze und Künsteleyen, wie auch
dere nützliche Gegenstände für die Liebhaber und Anfänger der Forst-
senschaft, Leipzig. 8.

:. Aug. Ludw. von Burgsdorf, Versuch einer vollständigen Ge-
chte vorzüglicher Holzarten in systematischen Abhandlungen, zur Er-
terung der Naturkunde und der Forsthaushaltungswissenschaft. Mit
er Vorrede von D. J. G. Gleditsch 1ster Theil, die Buche. Mit
Kupf. Berlin. 2ter Theil, die einheimischen und fremden Eichenar-
, mit 9 Kupf. ebendas. 4.

hr. Fr. Ludwig. Die neuere wilde Baumzucht, in einem al-
abetischen und systematischen Verzeichnisse aufgestellt. Leip-
. 8.

raktische Bemerkungen zur Forstwissenschaft, gesammelt und heraus-

gegeben zum Unterricht derer, so sich diesem Fach gewidmet haben. 1stes und 2tes Heft, mit Kupf. Franfurth, gr. 8. 3tes Heft, ebendas. 1785.

1783. von Hoffmann, Abhandlung von Eisenhütten. 2 Theile mit Kupf. Hof, 1783 = 85. 4.

— Joh. Christian Heppe, die Jagdlust, oder die hohe und niedere Jagd nach allen ihren Verschiedenheiten in 4 Theilen mit Kupfern. Nürnberg. 1783 = 84. 8.

— Joh. Kerners Beschreibung und Abbildung der Bäume und Gesträuche, welche in dem Herzogthum Würtemberg wild wachsen. Sechs Hefte. Stuttgart, 1783 bis 1788. gr. 4.

1784. Oeconomia forensis, oder kurzer Inbegriff derjenigen Landwirthschaftlichen Wahrheiten, welche allen sowohl hohen als niedrigen Gerichtspersonen zu wissen nöthig. Berlin. 4. Der 7te und 8te Band handeln vom Forstwesen.

— Franz Casp. Lieblein, Flora Fuldensis, oder Verzeichniß der in dem Fürstenthum Fuld wildwachsenden Bäume, Sträucher und Pflanzen, zum Gebrauch academischer Vorlesungen. Frankf. gr. 8.

— Ueber die Aufhebung der den Flor des Churfürstenthums Sachsen auf die grausamste Art hemmenden Huth = und Triftgerechtigkeiten. Berlin. 8.

— Ludw. Schweikard, Naturgeschichte der Insekten, welche die so genannte Wurmtrockniß auf dem Harz verursachten, eine Göttingische Preißschrift. Göttingen.

— J. H. Jägers Beyträge zur Kenntniß und Tilgung des Borkenkäfers oder der sogenannten Wurmtrockniß fichtener Waldungen. Jena. 8.

1785. Ignaz Pikels praktischer Unterricht, wie man sich bei Ausmessung, Aufzeichnung und Berechnung großer Wälder zu verhalten habe. Sammt der Beschreibung eines neuen Dendrometers, oder Baummessers. Augspurg. gr. 8.

— Wilh. Heinr. Käplers kleiner Forstcatechismus, für junge Anfänger im Forstwesen. Eisenach. 8. 2te Auflage, ebendas. 1789.

— Vorschläge zur Verbesserung der Kiefernholzsaat. Zum Unterricht der Forstleute. Berlin. 8.

— Karl von Feuller, kurzer Entwurf einer gründlich = praktischen Anweisung, zu einer regelmäßigen, und dahero großen Nutzen schaffenden Forsthaushaltung. Prag. 8.

— J. Beckmanns, Anleitung zur Technologie. Göttingen. 8.

— Conr. Mönch, Verzeichniß ausländischer Bäume und Stauden des Lustschlosses Weissenstein bei Cassel. mit 8 Kupf. Frankf. 8.

— Der wohlgeübte und erfahrne Förster, ein Beitrag zu H. W. Döbels Jägerpraktica. Nebst 2 Tabellen. Leipzig. 8.

— Segandat, Holztabellen, oder Reductionstabellen des Holzes und Cubik = und Quadratfuß. Aus d. Franz. Hamburg. 8.

— F. A. L. von Burgsdorf, Aufmunterung zu sorgfältiger Miterforschung der Verhältnisse, welche die Gewächsarten bei ihrer Vegetation gegen einander beobachten. Berlin. Ein Bogen in 4 nebst einer Tabelle in gr. Fol.

— Joh. Friedr. Steinert, Versuch über die Herkunft des Borkenkäfers, nebst Mitteln dieses Insekt zu vertilgen, mit Kupf. Jena. 8.

— Max. Jos. Ant. von Silbermann, von Holzheim zu Straß x. Praktische Verfassung einiger Forsttabellen, worin ein jeder Forstmann in Kürze zu ersehen hat, was zum allgemeinen Nutzen des Forstwesens nothwendig, und unumgänglich zu beobachten ist, nebst einer Tabelle von dem großen und kleinen Weidwerke, anzeigend, was auch ein

irschgerechter Jäger zu beobachten hat. Forst- und Hirschgerecht.
egensburg. 8. — Ist nicht zu empfehlen.
. D. Christ. Wilh. Jac. Gatterers Anleitung den Harz und andere
ergwerke mit Nutzen zu bereisen. 1. 2. und 3ter Theil. Göttingen,
85. 1786. 1790. 4ter und 5ter Theil, Nürnberg, 1792. 8. —
eles von dem Forstwesen am Harz.
. Otto Chr. Kramers Tabellen, von dem kubischen Gehalt eines
en Stammes. Göttingen. 12.
eop. Frhr. von Hartmann, geprüfte und auf Erfahrung gegründe-
ökonomische Abhandlungen vom Acker- und Wiesenbau und der Holz-
tur. Nürnberg. 8.
. W. von Hobe. Etwas vom Anbau, Erhaltung und Benutzung
Weiden, zum Nutzen und Gebrauch für Landleute. Greifswald. 8.
ranz Ludw. von Cancrin, vermischte, meist ökonomische Schriften.
ja, 4.
. A. Däzel, Praktische Anleitung zu Taxirung der Wälder, Bäu-
, des Brenn- Bau- und Nutzholzes; ein Handbuch für Förster mit
upf. München. 8.
. A. Succow, Anfangsgründe der theoretischen und angewandten
tanik, 2 Theile, 3 Bände mit Kupf. Leipzig. gr. 8.
twas über den Borkenkäfer oder die Baumtrocknis fichtener Waldun-
. Leipzig. 8.
. Joh Andr Kob, die wahre Ursach der Baumtrocknis der Nadel-
der durch die Naturgeschichte der Forlphaläne erwiesen und durch
ige Versuche erörtert. Nürnberg. gr. 4.
iedr. Brüels Preisschrift über die beste Art Wälder anzupflanzen,
nutzen und im Stande zu erhalten. Kopenhagen und Leipzig, 8. 2te
l. ebendas. 1788.
inns Dietrich von Zanthier, Sammlungen vermischter Abhand-
gen, das theoretische und praktische Forstwesen betreffend. 2 Samm-
gen. Berlin. 8.
F. A. L. von Burgsdorf, Anleitung zur sichern Erziehung und
kmäßigen Anpflanzung der einheimischen und fremden Holzarten,
he in Deutschland und unter ähnlichem Klima im Freien fort-
men. 1ster Theil mit 3 Kupf. Berlin. 2ter Theil, Ebendas.
o. 2te Aufl. Ebendas. 1791. 8.
iedr. Ad. Jul. von Wangenheim, Beytrag zur deutschen holzge-
ten Forstwissenschaft, die Anpflanzung Nordamerikanischer Holzar-
mit Anwendung auf deutsche Forste, betreffend. Mit Originalz
nungen. Göttingen. Fol.
h. Heinr. Jung, Lehrbuch der Forstwirthschaft, 2te verm. und
eff. Auflage. 2 Theile. Mannh. 8.
edr. Ludw. Walthers Handbuch der Forstwissenschaft für Forst-
ente, Landwirthe, Policeybeamte, Cameralisten rc. Anspach, 8.
F. Lamprecht, Lehrbuch der Technologie, oder Anleitung zur
ntniß der Handwerke, der Fabriken und Manufakturen. Halle.

bellen zu Bestimmung des Gehalts und des Preises, sowohl des
lagenen als des runden Holzes, hauptsächlich zum Gebrauch für
bediente, Bau- und Zimmerleute, Gießen. 8.
). Heinr. Steins, Versuche und Beobachtungen über die Ange-
iungen ausländischer Pflanzen an den Westphälischen Himmelsstrich.
einer Vorrede des Hrn Medicus. Mannh. 8.
). Andr. Chr. Michelsen, der vollkommene Haushalter und
mann, oder Sammlung von Haushaltungs- Holz- Interessen- Ra-

batt- Münz- Maaß und Gewichts-Tabellen. Berlin. 8. — Hierin findet ein Förster seine Cubikrechnung von beschlagenem Holz, mit andern Ausrechnungen von allerlei Haushaltungssachen beisammen.

176. Joh. Friedr. Gmelins, Abhandlung über die Wurmtrocknis mit 3 illum. Kupf. Leipzig. 8.

— Ebendesselben Anhang zu seiner Abhandlung von der Wurmtrocknis, bestehend in Aktenstücken die Trocknis am Harz betreffend Leipzig. 8.

— Beyträge zur Geschichte der Wurmtrocknis in der Harzgegend, vom Jahr 1779 bis 1785. von L. G. Fr. S. Frankf. 8.

— G. H. Borowsky, über die Anpflanzung ausländischer Holzarten zum Nutzen der Forsten. Berlin. 8.

— Geo. Stumpfs Nachrichten und Bemerkungen über die Landwirthschaft Böhmens. Prag. 8.

— Von dem Nutzen der Holzsparöfen. In periodischen Blättern durch die Gesellschaft der Holzsparkunst. Berlin. 8.

— D. Sam. Hahnemanns Abhandlung über die Vorurtheile gegen die Steinkohlenfeuerung, die Verbesserungsarten dieses Brennstoffs, und seine Anwendung zur Backofenheizung, nebst einem Anhange zu Lanwitz und Bruns Preisschriften über letztern Gegenstand, mit 2 Kupf. Dresden. 8.

— Frid. Ehrhart Arbores, frutices et suffrutices Linnei, quos in usum dendrophilorum collegit et exsiccavit Hannoverae. — Für unbotanische Forstbediente besonders nützlich, um die wahren Benennungen aller Bäume und Stauden leicht und wohlfeil zu erlernen.

— Leonhardi, forstwirthschaftliche Briefe. Leipzig. 8.

1788. A. J. von Kregting, mathematische Beyträge zur Forstwissenschaft mit 2 Kupf. Giessen. 8.

— G. A. Däzel, Praktische Anleitung zur Forstwirthschaft, besonders zur Vermessung, Taxirung und Eintheilung der Wälder. Ein Handbuch für junge Förster. Mit 4 Kupf. München. 8.

— J. G. Gleditsch, vier hinterlassene Abhandlungen das prakt. Forstwesen betreffend, mit 1 Kupf. herausg. von D. Karl Abrah. Gerhard. Berlin. 8. 2ter Band, ebendas. 1789.

— Dietr. Eberh. Kunze, Anweisung zum Anbau des Nadelholzes, besonders auf Gegenden gerichtet, wo Heide oder ein solcher Boden vorhanden ist, welcher den Anbau anderer Holzarten nicht verstattet. Detmold und Meinberg. 8.

— Wilh. Gottfr. von Moser, Forstarchiv, zur Erweiterung der Forst- und Jagdwissenschaft und der Forst- und Jagdlitteratur. 1. 2. 3. 4ter Band, Ulm, 1788. 5ter Band, 1789. 6. 7. 8. 9. B. 1790. 10. 11. B. 1791. 12. 13. B. 1792. 14. B. 1793. 15. B. 1794. 16ter Band 1795. 8.

— Forst- und Jagdbibliothek, oder nützliche Aufsätze, Bemerkungen und Verordnungen ꝛc. das gesammte Forst- Jagd- Holz- und Flozwesen betreffend, als eine Fortsetzung des allgemeinen ökonom. Forstmagazins 1s und 2tes Stück. Stuttgart, 1788. 3. Stück, ebendas. 1789. 8.

— Reliqua Friderici secundi, Romanorum olim Imperatoris, Hierusalem et Siciliae Regis, de arte venandi cum avibus, cura Schneideri, cum tab. aen. Leipzig. 4. — Ist nach der ersten Ausgabe 1596 in kl. 8. apud Joannem Praetorium in Augspurg abgedruckt worden.

— Ladislaus von Stoixner, Zufällige Gedanken von dem Holzmangel. Nürnberg. 8.

— Joh. Barthol. Bellermann, Abbildungen zum Kabinet der vor-

lichsten inn- und ausländischen Holzarten, nebst deren Beschreibungen mit 6 Kupf. und 6 Stücken Hölzer. Erfurth. Fol. — Die weitern Lieferungen sind gefolgt.

- Erich Viborg, Beschreibung der Sandgewächse und ihrer Anwendung zur Hemmung des Flugsandes auf der Küste von Jütland ꝛc. aus dem Dänischen von J. Petersen, mit 7 Kupf. 5 Bogen. Hamb. — Auch für manche Gegenden Deutschlands sehr lehrreich.

M. J. A. von Silbermanns praktisch-ökonomische Holztabellen. Frankf. und Leipzig. 8.

Der wilden Bäume, Stauden und Buschgewächse, 2ter Theil, welcher die Laub- oder Blätterbäume enthält. Tab. I. bis XXXIII. Nürnberg. 3ter Theil, welcher die Stauden und Buschgewächse enthält. Tab. bis XIV. 4. Ist die Fortsetzung des von Oelhafen angefangenen Werks (s. oben 1767).

Joh. Helfrich Müller. Neue Tafeln, welche den cubischen Gehalt und Werth des runden, beschlagenen und geschnittenen Bau- und Werkholzes enthalten, verfertigt mittelst der Müllerischen Rechenmaschine ꝛc. Frankf. 8.

Humphry Marshall, Beschreibung der wild wachsenden Bäume und Staudengewächse in den vereinigten Staaten von Nordamerika. Aus dem Engl. m. Anmerk. durch Chr. Fr. Hoffmann. Leipzig. 8.

Joh. Jak. Trunk. Neues vollständiges Forstlehrbuch oder systematische Grundsätze des Forstrechts, der Forstpolicey, und Forstökonomie, sowohl im Allgemeinen als insbesondere über jede deutsche, merkwürdige Holzpflanze, sammt einer General-Tabelle darüber, und einem Anhange von ausländischen Holzarten, auch von Torf- und Steinkohlen, theoret. und prakt. abgehandelt. Freyburg im Breisgau. gr. 8.

Lehrbuch für die pfalzbaierischen Förster, 1ster Theil, welcher die Anfangsgründe der Rechenkunst und Meßkunst enthält, mit 4 Kupf. von Georg Grünberger. 2ter Theil. Die Physiologie der Holzpflanzen, und die Forstbotanik von G. A. Däzel. München. 8. 3ter Theil. Die Holzzucht, Forstpflege, und Forstnutzung von G. A. Däzel. München, 90. 8. — Sehr gut.

A. L. von Burgsdorf, Forsthandbuch. Allgemeiner theoretischer praktischer Lehrbegriff sämmtlicher Forstwissenschaften. Nebst vielen Tabellen und einer illuminirten Forstkarte. Berlin. 8. 2te Auflage. 8. Berlin. 1790. 8. — Schande jedem Förster, der dieses wichtige Werk nicht kennt.

Fr. Joh. Friedr. von Dieskau. Das regelmäßige Versetzen der Bäume in Wäldern und Gärten. 2te verbesserte Aufl. Meinungen. 8.

Georg Wilh. Const. von Wilke. Versuch einer Anleitung, die wilden Bäume und Sträucher unserer deutschen Wälder und Gehölze auf ihren bloßen Anblick und ohne weitere mündliche Belehrung mit Sicherheit erkennen und unterscheiden, auch ihren Nutzen beurtheilen zu lernen. Mit Kupf. und Tabellen. Halle. 8.

Mich. Seuffert, de damno per ferarum incursus in agris, vineisque dato, ab eo, cui ius venandi competit, ex iuris ... praescriptis resarciendo. Würceb. 8.

C. E. F. H. von Wildungen Jägerlieder. Leipzig. 8.

H. Geschichte verschiedener hierländischen Baumwollarten und ihres ökonomischen Nutzens. Salzburg. 4. — Betrift die Benutzung der Pappeln und Weiden.

C. C. Löwe, ökonomisch kameralistische Schriften. 1. Th. Breslau. 2. Theil ebend. 1789. — Ein Beweis von der Nothwendigkeit des Schlagweishauens.

1788. (Borgstede) Statistisch-Topographische Beschreibung der Churmark Brandenburg, 1ster Theil, Berlin. 4. — Enthält ein genaues Detail von den Forsten in der Churmark.

— Aug. Karl Holsche, Historisch-topographisch-statistische Beschreibung der Grafschaft Tecklenburg ꝛc. mit 1 Karte. Berlin und Frankf. gr. 8. — Die Jagd und das Forstwesen kommen darin mit vor.

— F. L. von Cancrin, kleine technologische Werke. 1. und 2. Band. Giessen. 8. — Vom Torf; einem Backofen mit Torf und Steinkohlenfeuerung; Hammerfeuer und einer Fruchtdarre.

— Vorschlag ohnmasgeblicher, wie dem allgemein einreissenden Holzmangel am geschwindesten und sichersten, wo nicht völlig, doch wenigstens größtentheils abzuhelfen sey. Darmstadt. 8.

— F. L. Walther, Handbuch der Forstwissenschaft für Forstbediente, Landwirthe, Policeybeamte, Kameralisten, Richter, Gerichtsverwalter und diejenigen, die es werden wollen. Ansbach 8.

— Ebendesselben kurzgefaßte ökonomische Naturgeschichte Deutschlands für Freunde der Natur, Aerzte, Kameralisten Land- und Forstwirthe ꝛc. und diejenigen, die es werden wollen. Ansbach. 8.

1789. Joh. Andr. Naumann, der Vogelsteller, oder die Kunst, allerlei Arten von Vögeln, sowohl ohne, als auch auf dem Vogelheerde, bequem und im Wege zu fangen; nebst den dazu gehörigen Kupfern, und einer Naturgeschichte der bekannten und neu entdeckten Vögel. Leipzig. 8.

— Anleitung zur Forstarithmetik für junge Jäger auf dem Lande, in Fragen und Antworten, 1. Heft. Frankf. 8.

— Ladislaus von Stolzner, praktisch-ökonomische Abhandlungen von Wald- und Fruchtbäumen, auch einigen Staudengewächsen und dem Weinstock. Nürnberg. 8.

— Von Commun- und Privatwäldern, nebst einem Anhang von der Behütung. Frankf. 8. — Ein gutes Buch.

— Vorlesungen der Churpfälz. physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Heidelberg vom Winter 1789 bis 1790. — Enthalten sehr gute Abhandlungen vom Hrn. Medicus über das Mittel dem Brandholz-Mangel abzuhelfen.

— J. Matthäus Bechstein. Gemeinnützige Naturgeschichte Deutschlands nach allen drei Reichen. Ein Handbuch zur deutlicheren und vollständigeren Selbstbelehrung, besonders für Forstmänner ꝛc. 1. Band. Die Säugthiere mit Kupf. Leipzig. 8. — 2. Band. Die Raubvögel, Waldvögel und Wasservögel. Ebendas. 1791. — 3. Band. Die Sumpf- und Hausvögel nebst einer Untersuchung über die Frischischen Vögel. Ebend. 1793. — Vierter Band. Die Singvögel. Ebend. 1795. — Ein trefliches und jedem guten Forstmann und Jäger unentbehrliches Werk.

— Joh. Heinr. Wagener Unterricht und Vorstellungen von holzsparenden, bequemen und zierlichen Stubenöfen, in Putz- und Wohnzimmern, Künstlern, Werkleuten, besonders Töpfern zur Anweisung mit 12 erläuternden Kupf. erfunden ꝛc. Magdeburg. 4. Der 2te Theil folgt unten.

— Joh. Jac. Schübler. Deutlicher Unterricht von Holz ersparenden Stuben-Oefen nach allen ihren Theilen und nach der gehörigen Ordnung in der Civilbaukunst ꝛc. mit 30 Kupf. Nürnberg. Fol.

— Carl Christ. Oettelt. Etwas über die Harzgeschichte oder Pechnutzung fichtener Waldungen nebst Köhlerei nach thüringischer Weise art. Als ein Anhang zu seinem praktischen Beweis, daß die Mathesis bey dem Forstwesen unentbehrliche Dienste thue. Eisenach. 8. — Ist besonders über das Harzen, voll wichtiger und richtiger Bemerkungen.

89. Joh. Jac. Trunk. Praktische Forsttabellen, d. i. Muster von Waldrugeregistern, Forsteinsetzungsprotokollen, Waldabschätzungen, Zuwachsberechnungen, Eintheilungen in Schläge, Aufnahmen des Holzbedürfnisses, Forstnutzungsetaten, Holzberichten xc. zu besserer Deutlichkeit seines Forstlehrbuchs, und zum nöthigen Gebrauch aller Forstbeamten xc. Freyburg mit Kupf. Fol. — Sehr nützlich.

Fried. Gottl. Leonhardi. Allgemeine theoretische und practische Stadt- und Landwirthschaftskunde 1. B. 1. St. Leipzig. gr. 8. — Enthält eine gute Abhandlung über die Wurmtrockniß.

Vom Anbau der vorzüglichsten inn- und ausländischen Holzarten oder von der Holz-Cultur. Giessen. 8. — Unbedeutend.

Friedr. Gottl. Leonhardi. Forstwirthschaftliche Briefe, oder über Waldungen und Förster Leipzig. 8. — Für unstudirte Forstbediente sehr brauchbar.

F. W. Hennert. Kurze Anweisung zu einigen geometrischen Hülfsmitteln, welche den Forstbedienten in solchen Forsten, die in Schläge eingetheilt sind, bey verschiedenen Fällen nützlich und nothwendig seyn können. Mit Kupf. Berlin und Stettin 8. — Für Preußische Förster vorzüglich brauchbar.

von Voigt Abhandlung über Sparöfen, mit 10 Kupf. Berlin. 8.

Grundriß der Forstwissenschaft für Vorlesungen. Gießen. 8.

C. F. K. Geschichte der Churmärkschen Forsten und deren Bewirthschaftung nebst einer Anleitung, wie sie hätten behandelt werden müssen. Mit Kupf. Berlin. 8. — Rügt Fehler der neuern Preußischen Forsteinrichtungen.

J. M. Jeitters, systematisches Handbuch der theoretischen und praktischen Forstwissenschaft. Tübingen. gr. 8.

J. M. oder C P. Gedanken über verschiedene Gegenstände der Forst-Cameralwissenschaft, nebst einem Forst-Catechismus, für Jünglinge, die sich dem Forstwesen zu widmen gedenken. Nürnberg. 8. — Eine Schrift mit vielen und wichtigen Bemerkungen.

Beschreibung eines mit mehr Holzersparung eingerichteten Backofens, nebst eben eines solchen Ofens zum Torf- und Steinkohlenbrennen. Mit Kupf. Gießen. 8.

Carl Gottl. Rößig. Die Finanzwissenschaft nach ihren ersten Grundsätzen. Leipzig. 8. — Mehr von der Kultur der Waldung.

Carl Banger, systematischer Forst-Catechismus für Forstbediente und Liebhaber des Forstwesens, nebst einer Uebersicht über den Inhalt der Forstwissenschaft. Freyburg im Breisgau. 8. — Für nichtstudirte Landmänner ein sehr brauchbares Buch.

Bernh. Sebast. Nau's Anleitung zur deutschen Forstwissenschaft. Mainz. 8. — Eine in vielem Betracht sehr nützliche Schrift.

(Trunk) Die vortheilhafteste Art, die Laubwaldungen zu behandeln; forstwissenschaftliches Gutachten über die Behandlung und Schlageintheilung der Reichsfreyherrl. von Freybergischen Waldungen zu Rau... xc. in Schwaben. 8.

D. von Sierstorpff. Einige Bemerkungen über die in dem Winter 1788 und 1789 erfrornen Bäume. Braunschweig. gr. 8. — Die Bemerkungen über den Gegenstand sind sehr gründlich und wichtig, und besonders schätzbar, weil sie aus der Feder eines Chefs ...ten.

I. Seuffert. Operae venatoriae ad territoriales quatenus ...endae sint? Progr. circa rem venatoriam &c. Wirceburgi. — Zu Nutz und Frommen der Jäger sollten diese Abhandlungen in die Muttersprache übersetzt werden.

1790. G. A. Weitzenbeck. Einige zufällige Beantwortungen über den dermaligen Holzzustand in Bayern. Veranlaßt durch die fast allgemeine Klage über Holzmangel.

— G. A. Kleinschrod's Abhandlung von dem Wilddiebstahle, dessen Geschichte, Strafe und Gerichtsstande. Erlangen. 8. — Über den Gegenstand eine sehr scharfsinnige Schrift.

— Moriz Balth. Borkhausen. Versuch einer forstbotanischen Beschreibung der in den Hessen-Darmstädtischen Landen im Freyen wachsenden Holzarten, für Forstbediente zur Selbstbelehrung. Frankf. gr. 8. — Gerade für Forstbediente unbehaglich.

— Friedr. Ludw. Walther. Die vorzüglichsten in- und ausländischen Holzarten nach ihrem verschiedenen Gebrauch in der Hauswirthschaft, Landwirthschaft, bey Gewerben und Officinen, mit ihren deutschen, lateinischen, englischen und französischen Nahmen, und einer Anhangs-Tabelle. Bayreuth. 8. — Angabe des Gebrauchs der meisten Bäume und Stauden.

— Jac. Heinr. Andreä. Karakteristik inländischer Forstbäume und Sträuche, in Tabellen kurz dargestellt; nebst einem alphabetischen Verzeichniß der vornehmsten Schriftsteller über das Forstwesen. Frankf. 8. — In de Roi Baumzucht ist alles zu finden.

— F. A. L. von Burgsdorf, Abhandlung über die Vortheile vom ungesäumten, ausgedehnten Anbau einiger in den K. Preußl. Staaten ungewöhnlichen Holzarten. Berlin. 4. — Ganz dem Zeitpunkt und der Nothwendigkeit angemessen.

— Forstwirthschaftstabellen, worin das Stammholz vom geringsten bis zum stärksten Stamm berechnet ist. Nämlich: 1) wie viel Klaftern Holz ein Stamm von bestimmter Dicke und Länge gebe; 2) Wie viel Cubikschuh solcher beschlagen, und wie viel er dergleichen Schuhe rund enthalte; 3) Was der ganze Stamm rund koste, wenn der Preis von einem Cubikschuh festgesetzet ist. Entworfen vom Hrn. Diezer, und herausg. vom Hrn. Kling. I. und II. Theil. Mannheim. gr. Fol. — Das beste Werk über diesen Gegenstand.

— (Fabricius) Tabellen zu Bestimmung des Gehalts und des Preises sowohl des beschlagenen als runden Holzes, hauptsächlich zum Gebrauch für Forstbediente, Bau- und Zimmerleute. Gießen. 8. — Sehr gut.

— Casp. Bernh. Krüger richtig berechnete Tabellen über stehendes Holz nach dem Cubikfuß. Torgau und Leipzig. 8.

— Joh. Heinr. Jungs, Lehrbuch der Cameral-Wissenschaft oder Cameral-Praxis. Marburg. 8. — Enthält auch die forstwirthschaftliche Cameral-Praxis.

— Joh. Chr. Rebmann, von Einrichtung und Führung des Cameral-Rechnungswesens und richtiger Aufstellung der Rechnungen ic. Erlangen. 4. — Wegen der guten Formulare zum Forstrechnungswesen [illegible] brauchbar.

— Franz Ludw. von Cancrin, Abhandlungen von dem Wasserrecht sowohl dem natürlichen als positiven, vornehmlich aber dem deutschen. a. B. Halle. 4. — Wegen der Abhandlung vom Floßrechte nothwendig.

— Joh. Henr. Sachtleben. Die Holzersparungskunst bey verschiedenen Feuerarten nach eigenen Erfahrungen und Bauverrichtungen vorgetragen, mit 14 Kupf. Quedlinburg. 8.

— Geo. Friedr. Wehrs ökonomische Aufsätze. Schwerin und Wismar. 7 Tabellen. 8. — Enthalten einige gute zum Forstwesen gehörige Aufsätze.

1790. Wilh. Gilly ausführliche Anweisung zur Erbauung und Errichtung der Torf-Ziegel-Oefen, und zum Zubereiten und Brennen der Ziegel; insbesondere derjenigen, welche mit Torf gebrannt werden. Berlin. 8.

— Kurzer Abriß der Forstwissenschaft für junge Förster. Riedlingen. 8. — Sehr brauchbar.

— Ueber verschiedene Erfindungen, die Gebäude auf eine sehr einfache und wohlfeile Weise gegen Feuersbrünste zu sichern. Aus d. Franz. des Hrn. Abbe' Mann, mit 1 Kupf. Frankf. 8.

— (König) Beyträge zur praktischen Forst- und Flotzhandels-Wissenschaft, mit Kupf. Ulm. 8.

— Medizinalunterricht zur Vorbeugung der Tollheit der Hunde und Verhütung der gefährlichen Folgen derselben. Duisburg. 4. — Sollte vorzüglich in den Händen der Jäger seyn.

— Journal für das Forst und Jagdwesen I. Band. 1. Hälfte, Leipzig. 8. 2te Hälfte 1791. II. B. 1791. III. B. 1792. IV. B. 1794. — Enthält fast lauter höchstbrauchbare Abhandlungen für den Forstmann und Jäger, daher dessen fleißige Fortsetzung, aber auch fleißige Lesung, sehr zu wünschen ist.

— J. D. Reitter und G. F. Abel. Abbildung der 100 deutschen wilden Holzarten, nach dem Nummern-Verzeichniß im Forsthandbuche von F. A. L. von Burgsdorf. Als eine Beylage zu diesem Werk. I. Heft, 1790. II. H. 1791. III. H. 1792. IV. H. 1794. Stuttgart. 4. — Ist ein sehr verdienstliches Unternehmen, und ein Beweis von dem Eifer des Hrn. Reitters, mit welchem er forstwissenschaftliche Kenntnisse zu verbreiten sich bemühet. Die Originalien sind alle nach der Natur, mit unverkennbarem Fleiß des Hrn Abel, gezeichnet, auch die Illumination ist sehr gut gerathen. Ein jeder Forstmann, der das Burgsdorfische Handbuch besitzt, sollte auch, wenn es seine Umstände verstatten, diese Abbildungen sich anschaffen.

1791. G. A. Däzel. Tabellen zur Bestimmung des Inhalts unbeschlagener Baustämme nach Cubikfus und Scheiterklaftern, mit einer Anleitung zu deren Gebrauch. München. 8.

— Taschenkalender (auch unter dem Titel: Taschenbuch) auf das Jahr 1791. Für Kameralisten, Guthsbesitzer, Pächter und Forstwirthe. Von Georg Stumpf. Weißenfels. 8.

— Franz Ad. Reisigl Unpartheiische Gedanken über die Forstwirthschaft im Fürstenthum Salzburg; nebst einigen Vorschlägen, wie den Mängeln derselben abzuhelfen wäre. Salzburg. 8.

— D. Wilh. Gottfr. Ploucquet. Mittel, Wohnungen und andere Gebäude unverbrennlich zu machen. Sammt andern Anstalten gegen Feuersbrünste. Tübingen. 8.

— Wilh. Pfaff, Taschenbuch zu richtiger Bestimmung des Cubikinhalts und Werths der Stämme nach aller ihrer Verschiedenheit, besonders für den Forstmann zur Erleichterung genauer Waldabschätzungen, als der Grundlage einer sichern Forstwirthschaft. Giesen. 8.

— Abtheilung der Gehölze in jährliche Gehaue. Eine Rechnungsaufgabe. Dresden. 4. — Ein neuer Abdruck der obigen (1760) Abhandlung von Oppel. Freyberg.

— Aug. Niemann, Sammlung für die Forst-Geographie, oder Nachrichten von der wilden Baumzucht und Forstwissenschaft einzelner Länder aus neuern Reise- und Länderbeschreibungen entlehnt. — Ein Lesebuch für Forstmänner und Freunde des Waldes. 1. Band, Altona. 8. — S. unter Forstgeographie.

— Jos. Frhr. von Born, freymüthige Briefe über den Holzmangel in den österreichischen Staaten, und die Mittel, ihm abzuhelfen. Wien. 8.

1791. Unterricht zum Holzanbau für Heidereuter und Förster auf herrschaftlichen Ritterguths- und andern Privatforsten. Dresden. 8.

— Lud. Friedr. Franz von Wernecks Anleitung zur gemeinnützlichen Kenntniß der Holzpflanzen, denjenigen Forstbedienten gewidmet, welche sich zu den obern Forststellen brauchbar machen wollen. Frankf. 8.

— Joh. Pet. Körndörfer. Der praktische Forstmann für diejenigen, so Mathematik erlernen. Oder gründliche und praktische Anweisung für angehende Forstmänner, durch welche Mittel und nach welchen Grundsätzen ein unterhabender Forst auf immer und in einem gleichen Verhältniß verwaltet werden kann. Mit Tabellen und Kupf. Nürnb. 8. — Liefert auch eine Abbildung und Beschreibung von einer Saamenmaschine.

— Joh. Heinr. Wagener. Abhandlungen von holzsparenden, bequemen und zierlichen Stubenöfen, desgleichen von einem Kochheerde, Kochöfen und Schornsteine, auch einer vortheilhaften Braupfanne, Brandweinsblase und Malzdarre. Auf 12 Kupf. vorgest. beschr. und nebst einer Anzeige, in wie fern Holz oder Steinkohlen zu unserer Ofen- und Heerdfeuerung nützlicher gebraucht werden können, mit Berechnung der Kosten des einen gegen das andere. 2ter Theil. Magdeburg. 4. — Ist die Fortsetzung der obigen (1789) Wagnerischen Schrift und eine der besten in diesem Fache.

— C. S—r. Gründlich-zweckmäßige Anweisung zur Erziehung eines jungen Hühnerhundes, mit der Anweisung solchen parforce zu dressiren, mit einem Anhange vom Lerchen- und Becassinenfange, auch einer kurzen Beschreibung der dazu gehörigen Netze und deren Strickerei. Braunschweig. 8. — Handelt den Gegenstand sehr richtig ab.

— Zufällige Gedanken über den Begriff von Jagd-Regal, wohleingerichteter Wildfuhr und Wildschaden. Frankf. 4.

— H. F. Becker, Beschreibung der Bäume und Sträucher, welche in Meklenburg wild wachsen. Rostock. gr. 8.

— Fürstl. Lippische Forstverordnung von 1791. Lemgo. 4. Enthält gute Veranstaltung zum Anbau der Eichen.

— G. A. Scheppach karakteristisches Verzeichniß der vorzüglichsten, in Deutschland anzubauenden, einheimischen und Nordamerikanischen wildwachsenden Holzarten; für Oekonomen, Forstbediente und Gärtner. Dresden. 8.

— J. W von Hobe, Anweisung zu einer bessern Holzkultur besonders in der Grafschaft Mark und ähnlichen Ländern. Mit 1. Kupf. Münster 8. — Hat gute praktische Bemerkungen

— Georg Ludw. Hartig, Anweisung zur Holzzucht für Förster. Marburg. 8. — Ein mit ächtem praktischen Geist verfaßtes, und für junge und alte Forstbediente sehr schätzbares Werkchen.

— Franz Dominian Friedr. Müllenkampfs Sammlung der Forstordnungen verschiedener Länder. 1ster Theil. Mainz. 4. — Alsdann sehr nützlich, wenn die Forst- und Jagdordnungen und andere dahin einschlagende Gesetze aller Länder Deutschlands vollständig gesammelt sind.

— Ebendesselben vermischte Policey- und Kameralgegenstände des praktischen Forst- und Jagdwesens. Mainz. 8.

— Wilh. Forsyth, über die Krankheiten und Schäden der Obst- und Forstbäume, nebst der Beschreibung eines von ihm erfundenen und bewährten Heilmittels. Aus dem Engl. von Geo. Forster. Mainz und Leipzig. 8.

— J. C. S. Börner. Oekonomisches Mancherley. Erster Versuch. Breslau. 8. — Sehr seichte Vorschläge über die Verwaltung der Forsten von Schroka.

91. Bernh. Sebast. Rau. Erste Linien der Kameralwissenschaft. Frankf. 8. — In so fern solche die Forstwissenschaft mit Inbegriff der Jagd betrift.

Jo. Frid. Redicker. Dissert. de quercus roboris virtute medica. Duisburg. 4. — Handelt die Heilkräfte der Eiche ab.

J. M. Strube, kurze Anleitung zur Forstwissenschaft, zum Gebrauch für angehende Förster, Lehrlinge, auch andere Forstwissenschaftsliebhaber. Koburg. 8. — Hat etwas von der niedern Forstwissenschaft zum Inhalt.

C. W. Hennert, Anweisung zu Taxation der Forsten nach den hierüber ergangenen und bereits bei vielen Forsten in Ausübung gebrachten K. Preuß. Verordnungen, mit Genehmigung des K. Pr. Forstdepartements ꝛc. 1ster Theil. Mit 2 illum. Kupf. Berlin. 8. — Ein in allem Betracht wichtiges Werk.

92. Carl Banger, Anleitung zur Forstwirthschaft für Forstbediente und Liebhaber des Forstwesens, als der 2te Theil des oben angezeigten Forstkatechismus (1790). Stuttgart. 8. — Noch weit brauchbarer als der 1ste Theil.

Friedr. Casimir Medicus. Ueber nordamerikanische Bäume und Sträucher als Gegenstände der deutschen Forstwirthschaft und der schönen Gartenkunst. Mannheim. gr. 8. Verdient bei dem Anbau nordamerikanischer Bäume beherziget zu werden.

Joh. Georg Wentz, prakt. Bemerkungen über das Forstwesen, vorzüglich warum die Hölzer bishero so weit herunter gekommen, wie solche zu verpflegen, neuer Anflug zu verschaffen ꝛc. ingl. von Einwaidung des Viehes und Hegung des Wildes. Alles aus eigener Erfahrung entworfen. Nürnberg. 8. — Dürfte wohl nicht können empfohlen werden.

C. H. J. von Brockdorf, Gedanken zur Einrichtung einer Försterschule, nebst einigen vorausgeschickten Bemerkungen über die Nothwendigkeit derselben. Hamburg und Leipzig. 8. — Sind ja Gedanken!!!

(Hennert) Bemerkungen auf einer Reise nach Harbke. Einleitung zur Forstwissenschaft und Gartenkunst. Berlin. 8. — Eine schöne sich selbst empfehlende Schrift.

Segondat, Holztabellen, zu leichter Berechnung des viereckigen und runden Holzes nach Cubikfuß und des gesägten Holzes nach Quadratfuß. Nach dem franz. Original verbess. von P. H. C. Brodhagen. Wohlfeile Ausgabe. Mit Figuren, welche die zum Schiffbau erforderlichen Stücke Holz vorstellen, und eine Tafel über die Verhältnisse desselben. Hamburg. 8. — Sehr vollständig, deutlich, auch gut gedruckt.

Joh. Matthäus Bechstein, kurze aber gründliche Musterung aller bisher mit Recht oder Unrecht, von dem Jäger, als schädlich geachteten und getödteten Thiere, nebst Aufzählung einiger wirklich schädlichen, die er, seinem Beruf nach, nicht dafür erkannt. Ein Versuch zur Verbesserung der gewöhnlichen Verzeichnisse und Taxationen schädlicher Thierarten, deren Verminderung dem Jäger obliegt. Mit Kupf. Gotha. 8. — Eine für den Forstmann und Jäger gleich wichtige Schrift.

J. J. von Uslar, forstwirthschaftliche Bemerkungen auf einer Reise gesammelt. Mit Kupf. Braunschweig. 8. — Enthält mancherlei mit praktischem Geist verabfaßte Abhandlungen.

Codex Augusteus systematicus Venatorio-Forestalis. Jagd- und Forst-Recht nach Chursächsischen Gesetzen, in systematischer Ordnung entworfen. Leipzig. 8. — Für alle dirigirende oder gelehrte Forstmänner in- und außer Sachsen, nützlich.

Joh. Fried. Häseler, Auflösung einer Aufgabe aus der Forstwirthschaft, welche in die jährliche Gehaue einschlägt. Lemgo. 4. — Glaubt ohnehin jedermann.

1792. Abriß von der Forstwirthschaftung in den K. Preuß. Staaten. Berlin. 8. — Sehr lehrreich und wichtig zu systematischen Forsteinrichtungen ganzer Staaten.

— J. F. von Oppen, Anfangsgründe der Arithmetik und Geometrie, für diejenigen, welche sich dem Forstwesen widmen. Mit 5 Kupfertafeln. Berlin. 8. — Für junge Leute sehr brauchbar.

— C. H. W. (Schminke), Bemerkungen über verschiedene Gegenstände der prakt. Forstwissenschaft. Hersfeld. 8. — Verdient allen Beifall.

— Versuch über Gewehrfabriken, die Schießkunst, und das Jagdwesen. Aus d. Engl. nach der 2ten Ausgabe übers. und mit Anmerk. von G. E. L. Timäus. Leipzig. 8. — Für Jäger sehr nützlich.

1793. J. A. von Haas, Beobachtungen über den Rinden- oder Borkenkäfer und die daher entstehende Baumtrockniß oder Abstand der Fichtenwälder, mit einer Vorrede über das Verdienst der Wildmeister um ihr Vaterland von M. J. G. W. Köhler. Erlangen. 8.

— J. G. Bernstein. Anti-Typographus, oder Widerlegung der Meinung, daß der Borkenkäfer an der Trockniß fichtener Waldungen schuld sey, aus der Naturgeschichte und mit prakt. Erfahrungen bewiesen. Mit einer Vorrede über die nöthigen Vorkenntnisse eines Jägers oder Forstmanns. Leipzig. 8.

— Fr. Ludw. Walther, Theoretisch-praktisches Handbuch der Naturgeschichte der Holzarten für den Forst- und Landwirth u. s. w. Baireuth. 8. — Ist zu systematischen Kenntniß der Holzarten besonders nützlich.

— (Däzel) Ueber Forsttaxirung und Ausmittelung des jährlichen nachhaltigen Ertrags. Zum Gebrauche oberdeutscher Taxatoren, Geometer und Förster. Mit 1. illum. Forstcharte und 2 Tabellen. München. 8.

— Anleitung zur Erziehung und Bearbeitung eines Schweißhundes, Saufinders und Dachshundes als ein Nachtrag zu der Erziehung und Bearbeitung eines jungen Hühnerhundes (1791) Braunschweig. 8.

— Joh. Albr. Mayer, Encyclopädie der Forstwissenschaft, oder Sammlung der beim Forstwesen vieljährig erprobten Bemerkungen, Beobachtungen, Vortheile u. s. w. 1. Theil, A. bis F. Stuttgart. gr. 8.

— F. E. Jester, über die kleine Jagd zum Gebrauch angehender Jagdliebhaber. 1. Theil. Von Erziehung und Abrichtung der Hühner-, Jagd-, Wind- und Dachshunde. 2. Theil, vom Schießgewehr und dessen Gebrauch, ingleichen von der Federwildpretsjagd. Königsberg. 8. 3. Theil ebendas. 1795. — Sehr nützlich für Jäger.

— Rettungsmittel bey Obst- und Waldbäumen und andern Gewächsen, die im Winter den Gefahren des Erfrierens ausgesetzt sind. Ein Beitrag zur bessern Kultur ausländischer und der in unserm Himmelsstrich naturalisirten Gewächse. Leipzig. 8.

— Anton Leibnitz, Fragen und Antworten das Forstwesen betreffend für angehende Jäger und Forstliebhaber, nebst kurzen Zergliederungen der in unsern Gegenden wachsenden Holzarten. Leipzig. 8.

— (Carl Gottlieb Grote) Forstkalender, oder Verzeichniß der Verrichtungen, die einem Forstmann in einem jeden Monate des Jahres vorzüglich obliegen. 3te viel vermehrte Auflage. Leipzig. 8. Sehr brauchbar.

— J. E. Willich, Bemerkungen und Grundsätze zur Verbesserung der Forstwirthschaft, nebst Bemerkungen über ökonom. kameralistische und Polizeygegenstände. Wien. 8.

— Geometrie in ihren Grundsätzen und Ausübungen, mit besonderer Anwendung auf Landeskultur und Forstwissenschaft mit 18 Kupf. München. 8.

1794. (F. G. Leonhardi) Forst- und Jagdkalender für das Jahr 1794. Mit Kupf. Leipzig. 12.

4. L. C. E. H. F. von Wildungen, Neujahrsgeschenk für Jagd- und Forstliebhaber, auf das Jahr 1794. Mit Kupf. Marburg. 12. — Dieses Neujahrsgeschenk macht mit dem vorstehenden Kalender eine angenehme mit Nutzen verbundene Lectüre für diejenigen Förster aus, die sich auch in ihren Erholungsstunden zu unterrichten bestreben.

C. H. von Sierstorpff, über einige Insektenarten, welche den Fichten vorzüglich schädlich sind, und über die Wurmtrockniß der Fichtenwälder des Harzes. Mit 3 illum. Kupf. Helmstedt. gr. 8.

Allgemeine praktische Forstnaturgeschichte Deutschlands. Leipzig. gr. 8. Der erste Band enthält die eigentliche Forstnaturgeschichte, und der 2te die Naturgeschichte der Thiere. — Kurz aber sehr brauchbar.

Magazin, allgemeines und auf reine Erfahrungssätze gebautes, für Jäger und Jagdfreunde, oder gründliche Anweisung in den edlen Jagdwissenschaften und Künsten, und allen auf die Jagd sich beziehenden Gegenständen ꝛc. Grätz. 8. — Ein nützliches modernisirtes Plagiat aus Döbels Jäger-Practica.

D. G. M. Weber, über die Einführung der Wildsteuer. Nürnb. 8.

Georg Ludw. Hartig, physikalische Versuche über das Verhältniß der Brennbarkeit der meisten deutschen Wald-Baum-Hölzer. Ein Beitrag zur höhern Forstwissenschaft. Marburg. 8. — Ein Versuch eines noch nie betretenen Weges, der Nachahmung verdient.

- F. C. Medicus, unächter Acacienbaum. Zur Ermunterung des allgemeinen Anbaues dieser in ihrer Art einzigen Holzart. 1. und 2. Stück. Leipzig. 8. 3. Stück mit 1 Kupf. Ebendas. 1795. 8. — Lichtvolle Darstellung eigener und fremder Erfahrungen bei dem Anbau dieser nützlichen Holzart.

- A. A. C. von W. Kleine Aufsätze über verschiedene zum Forstwesen gehörige interessante Gegenstände. Prag. gr. 8. — Thut unter andern gute Vorschläge zu besserer Bildung unterer Forstbedienten.

- C. F. L. Rudolph, Bruchstücke aus dem praktischen Forst- und Cameralwesen. 1 Theil. Mit Tabellen und illum. Kupf. Weimar. 8. 2ter Theil, ebendas. 1795. — Bemüht sich vorzüglich das Geometrische sowohl als das Mathematische im Forstwesen der Vollkommenheit und richtigen Anwendung näher zu bringen.

- J. L. Berger, Abhandlung vom gegenwärtigen Forsthaushalte und geprüfte Vorschläge zur Verbesserung desselben. Jena. 8. — Kurz und gut.

- von Moser. Die wesentlichen Kennzeichen der deutschen und nordamerikanischen Holzarten und Forstkräuter. Zum Gebrauch der Oekonomen und Förster. Mit 3 Kupf. Leipzig. 8.

- H. L. Moser. Die Bewirthschaftung einer Wald-Revier. Ein Lesebuch für alle angehende Forstbediente. Mit 2 Charten. Leipzig. gr. 8.

- Handbuch für Förster und Forstliebhaber, 2 Theile. Düsseldorf. 8.

- G. Herwig, Entwurf einer Forstkunde. Frankf. 8.

1795. (F. G. Leonhardi) Forst- und Jagdkalender für das Jahr 1795. mit Kupf. Leipzig. 12.

- (L. C. E. H. F. von Wildungen) Neujahrsgeschenk für Forst- und Jagdliebhaber auf das Jahr 1795. mit illum. Kupf. Marburg. 12. — Macht mit dem vorstehenden Kalender die Fortsetzung der nützlichsten Unterhaltungsschriften aus.

- Diana, eine angenehme und nützliche Unterhaltungsschrift für Jäger und Liebhaber der Jagd. Leipzig. 8.

- Von den höchst schlimmen Folgen des übertriebenen Jagdwesens in Deutschland und den hierüber angenommenen Grundsätzen der Reichsgerichte. Ulm. gr. 8. Auch in Mosers Forstarchiv. B. 16. S. 77. ff.

1795. F. L. von Witzleben, über die rechte Behandlung der Rothbuchen Hoch- oder Saamen Waldung. 1ster Theil, die Bewirthschaftung regelmäßig erzogener, gut und geschlossen stehender, vormals bereits regelmäßig behandelter Buchwaldungen. Leipzig. 8.

— G. L. Hartig. Anweisung zur Taxation der Forste oder Bestimmung des Holzertrags der Wälder. mit Karten. Gießen. gr. 8. — Kommt aus der Meisterhand eines Hartigs, so wie es das Forstpublikum von ihm schon gewohnt ist.

— Vollständiges Jägerkabinet, worin die nöthigsten Kenntnisse enthalten, die zur Jägerei gehörig sind. Brünn. 8. — Ein Titel, wie ihn die Verleger gern wünschen.

— F. L. Walther. Versuch eines Systems der Cameral-Wissenschaften. 2. Band. Gießen. gr. 8. — Auch unter dem Titel: Walthers Lehrbuch der Forstwissenschaft.

Außer diesen findet der Forstmann und Jäger einzelne, in sein Fach einschlagende Abhandlungen, in vielen andern Schriften, wovon folgende die vorzüglichsten sind.

Zedlerisches Universallexikon.

Onomatologia oeconomico-practica. Ulm. 1760 gr. 8.

P. Noel Chomels ökonomisches und physikalisches großes deutsches Lexikon. Leipzig. 8 Bände. Fol.

L' Agronome, ou Dictionnaire portatif du Cultivateur &c. 2 Tom. à Liége et à Frankf. 1761. 8.

Joh. Brauners Landhaushaltungsbuch. Stockholm. 1756.

Leipziger ökonomische Nachrichten.

Berliner physicalische Belustigungen.

Schlesische ökonomische Sammlungen.

von Schütz, ökonomische Bedenken.

Leipziger Intelligenzblatt.

Stuttgardische ökonomische Sammlungen.

Leipziger ökonomische physikalische Abhandlungen.

von Wichmannshausen, ökonomische Erfahrungen.

Hamburgisches Magazin.

(von Münchhausen) Der Hausvater. 6 Bände. Hannover. 1764-73. gr. 8.

Krünitz ökonomische technologische Encyklopädie.

Schütz, Auszug aus Krünitz Encyklopädie, 5 Bände. Berlin 1786-88. 8.

Allgemeine Haushaltungs- und Landwirthschaftswissenschaft aus den sichersten Erfahrungen und Entdeckungen von einer ökonomischen Gesellschaft in England herausgegeben, 5 Theile, gr. 8. Hamburg und Leipzig 1763-68.

J. H. Pfingstens Journal für Forst- Bergwerks- Salz- Schmelzhütten- Fabrik- Manufaktur- und Handlungssachen. Hannover. 8. Angefangen 1786.

Beckmanns physikalisch-ökonomische Bibliothek. Göttingen. 8. Angef. 1770.

Fragmente, Nachrichten und Abhandlungen zur Beförderung der Finanz- Polizey- Oekonomie und Naturkunde. Berlin.

Beobachtungen und Entdeckungen aus der Naturkunde, von der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin.

Journal von und für Deutschland.

Journal von und für Franken.

Abhandlungen der Königl. Schwedischen Akademie der Wissenschaften.
Leonhardi, allgemeine theoretisch- und praktische Stadt- und Landwirthschaftskunde. Leipzig. 1789.
von Beneckendorf, kleine ökonomische Schriften.
Abhandlungen des staatswirthschaftlichen Instituts zu Marburg.
Rau's Neue Entdeckungen und Beobachtungen aus der Physik, Naturgeschichte und Oekonomie.

Forstmann, Fr. Forestier, Verdier, Gruyer. Ist ein Mann, der, wenn er die nöthigen Kenntnisse seines sich gewählten Berufs besitzt, von Rechtswegen mit unter die wichtigsten Mitglieder eines Staats gehört. Denn er ist derjenige, von welchem gefordert wird, daß er seine Zeitgenossen und die Nachkommenschaft, sowohl gegen unverhältnißmäßige höhere Preise des Holzes, als insbesondere gegen Mangel desselben auf eine nachhaltende Weise schützen soll. Daß hiezu kein Mann von bloß gemeiner Erziehung tauglich ist, wird freilich derjenige nur einsehen, dem die sämmtlichen zu einer gründlichen Forstwissenschaft gehörigen Gegenstände bekannt sind.

Wenn also zu einem Forstmann keiner von bloß gemeiner Erziehung tauglich ist, so versteht sich wohl von selbst, daß ein solcher gute Vorbereitungs-Wissenschaften besitzen, d. i. in den nöthigen Schulstudien gründlich bewandert seyn muß. Ist er auch, wie zu erwarten ist, zugleich gut moralisch gebildet, so wird ihm diejenige Ehrliebe eigen seyn, den möglichsten Fleiß seiner künftigen Bestimmung so zu widmen, daß er nach geendigten Studienjahren nicht befürchten darf, unter die mittelmäßigen Kandidaten gezählt zu werden. Welche Wissenschaften aber überhaupt von einem Forstmann gefordert werden, davon sehe man unter Forstwissenschaften.

Forstmeister, Fr. Maitre des forêts. Ist einer von den obern Forstbedienten eines Landes, welche vormals 16 Ahnen zählen, oder doch Leute von Geburt seyn mußten; neuerlich aber hat man schon mehrere Beispiele, daß auch Personen bürgerlichen Standes, die sich durch ihre Kenntnisse auszeichneten, zu diesen Stellen gelangt sind.

Forstnaturkunde. Ist die erste und wesentlichste Quelle der Forstwissenschaft, aus welcher die Hauptbegriffe gesammelt und geschöpfet werden müssen, um auf eine sichere und

leichte Art mit den Gegenständen des Forsthaushaltes bekannt zu werden, und solchen nach Gründen betreiben zu können. Unter die körperlichen Gegenstände des Forstwesens gehören 1) die Kenntniß der Erdarten, in welchen das Holz erwachsen soll (s. Boden); 2) die Kenntniß der Gewächse, nämlich der Holzarten, in Ansehung ihrer Entstehung und ihres Wachsthumes (s. Baum), ihrer Eintheilung (s. Holzarten) ihrer Eigenschaften, Anwendung und ihres Anbaues (s. Anssäen, Anpflanzen 2c); 3) die Kenntniß der Forstkräuter, nämlich der Farrenkräuter, Moose, Flechten und Schwämme; 4) die Kenntniß der Thiere, nämlich der Säugethiere, Amphibien, Vögel und Insekten.

Die Naturkunde lehrt uns überhaupt, die Erkenntniß der vorbenannten Gegenstände, die ökonomische Naturgeschichte aber macht uns mit dem Gebrauch und der pfleglichen Nutzanwendung nach den Eigenschaften dieser Gegenstände bekannt; dieses alles wird in der Forstwissenschaft eingeschränkt, und durch dieselbe beim Forstwesen gehörig angewendet.

So nöthig dem Oekonomen ist, seine Gegenstände genau zu kennen, will er anders seine Haus- und Feldwirthschaft mit Nutzen betreiben; so nöthig ist es warlich auch dem Forstmann, weil er ohne diese Kenntniß immer im Finstern tappen, und alles auf ein blindes Ohngefähr ankommen lassen muß. In der That scheint es auch fast unbegreiflich zu seyn, warum man nicht schon längst dran dachte, daß ohne diese Kenntniß keiner ein guter Verwalter der Waldung seyn könne, so wenig jener ein guter Verwalter seiner Feldgüter. Sonach erhellet hieraus, daß ein junger Forstmann zu allererst sich eifrig bemühen muß, seine Gegenstände auf das genaueste kennen zu lernen, weil er sonst nie auf den Namen eines gründlichen Forstmanns Anspruch machen, auch nie das leisten kann, was man von ihm doch fordert, indem er eben so empirisch handeln wird, als ein Arzt, der keine Kenntniß vom menschlichen Körper hat.

Forstnutzung. Hierunter werden alle und jede Einkünfte aus den Waldungen verstanden, welche zwar eigentlich den Cameralisten beschäftigen, von dem Forstmann aber hängt das große Kunststück ab, das erwachsene, schlagbare

schlagbare Holz auf die vortheilhafteste Weise fällen, und zum Gebrauche bereiten zu lassen, ingleichen neben diesem einzelne Theile desselben, und was sonst im Forste befindlich ist, nützlich anzuwenden, und mit dem höchstmöglichen Ertrage zu veräußern. Diese Nutzungen werden daher in Haupt- und Nebennutzungen eingetheilt. Unter die erstern gehören die Einkünfte aus dem Bau- Werk- Nutz- Bloch- und Brennholz, ingleichen aus dem Verkohlen, Aschebrennen und Theerschwelen; unter die letzteren das Borkenschälen, Harzscharren, Pechsieden, Kienrußbrennen, Oelpressen, die Mastung, und die Einkünfte aus den aufzufindenden Stein- und Torfbrüchen, und den Thon- und Leimengruben.

Vormals war man von Seiten der Cammern nur auf einen höchstmöglichen Ertrag der Waldungen bedacht, ohne zu erwägen, ob man auch von Seiten der Forstbedienten die große Kunst verstehen möchte, den Forst so zu behandeln, daß die Waldprodukte auf die vortheilhafteste Weise zu gute gemacht würden; bloß Geld war allein die Losung. Mit der Abnahme der Wälder stiegen die Preise, damit nur die herrschaftliche Einnahme nicht leiden durfte, ja sie mußte eher noch vermehret werden, zugleich wurde aber auch der Waldruin schneller befördert. Bei dieser mehr als zu deutlichen Aussicht auf einen endlich eintretenden gänzlichen Mangel, hat sichs denn nöthig gemacht, von den Forstbedienten die Kenntnisse zu fordern, daß die Forstnutzungen auf eine dem Forst nicht nachtheilige, sondern auf immer nachhaltige Art bezogen werden.

So wichtig es indessen für den Cameralisten ist, daß alle und jede Forstnutzungen nicht nur nicht vernachlässiget, sondern gehörig eingezogen und verrechnet werden; eben so wichtig ist es für ihn auch, die herrschaftlichen Einkünfte nicht zum alleinigen Gegenstand zu machen, und etwa durch übertriebene Preise die Unterthanen zu bedrücken, oder wegen höhern Absatzes die Hölzer außerhalb Landes zu verkaufen, und die Einwohner daran Noth leiden zu lassen, mithin das allgemeine Beste außer Augen zu setzen. Denn bekanntlich ist mit der Gewalt in der Hand nichts leichter, als in einer gewissen Reihe von Jahren die Cassen zum Schaden der Unterthanen zu füllen; aber die Grundregel zu beob-

achten, daß die herrschaftlichen Einkünfte mit dem Wohl der Unterthanen in gleichem Verhältnisse stehen sollen, dazu wird mehr Kenntniß erfordert, und diese muß ein Cameralist besitzen, wenn der Hauptzweck der forstlichen Obrigkeit beabsichtiget und erreicht werden soll.

Forstordnung, Ordonnance forestière; siehe unter Forstgesetz.

Forstpflege. Ist derjenige Theil der Forstwissenschaft, welcher den Forstmann lehrt, den gegenwärtigen Zustand seines Forstes auf die möglichst beste Weise in Erkenntniß zu bringen, selbigen gegen Gefahr zu schützen, und der Nachkommenschaft zuzusichern. Ob nun zwar die Untersuchung des Forstzustandes im eigentlichen Sinn kein Theil der Forstpflege ist, so ist sie jedoch aber mit ihr so wesentlich verbunden, daß sie ohne dieselbe nicht in Ausübung gebracht werden kann, weil der Forstmann doch auf alle Fälle dasjenige, was er schützen und sichern soll, vor allen Dingen erst kennen muß. Selbst die Regeln der Holzkultur lassen sich nicht schicklich auf einen Forst anwenden, dessen Zustand unbekannt ist. Zudem wird, durch eine deutliche und sinnliche Darstellung des Forstzustandes, die Cammer eines Landes in Stand gesetzt, über die wichtigsten Angelegenheiten des Forstwesens gründlich zu urtheilen, und die angemessensten Resolutionen abzufassen. Siehe Forstzustand, Forstschützung und Forstsicherung.

Forstpolizei. Ist eigentlich ein Gegenstand der höhern Direktion des Forstwesens, nach welchem die in einem Lande bestimmten Grundsätze zu einer pfleglichen Unterhaltung der Forsten angewendet und durchgesetzet werden müssen. Denn zur Erhaltung und Vervollkommung der Waldungen ist es nicht hinlänglich, daß solche im Lande bloß ausgemessen, Charten darüber gefertiget, in Schläge eingetheilt, richtig taxirt, und Blößen und verrasete Plätze wieder in Anbau gebracht werden; sondern das herangezogene Gehölz muß auch vor allen schädlichen Anfällen zum künftigen zweckmäßigen Gebrauche, um sowohl gegenwärtig als zukünftig Holzmangel abzuwenden, bewahrt und geschützt werden.

Indessen hat der Forstbediente seiner Seits die Schuldigkeit auf sich, die Gefahren zuvörderst kennen zu lernen,

gegen welche er sein Revier schützen muß, dann muß er sich die in den allgemeinen Forstordnungen und sonstigen Spezialbefehlen ihm an die Hand gegebenen Mittel bekannt machen, und keine Mühe schonen, wodurch er diese Gefahren abwenden, und die Hindernisse der Forstwirthschaft so unschädlich machen kann, als nur möglich ist.

Unter diese Hindernisse gehören: die übermäßige Hezung des Waldes; die Holzdiebereien; das Streurechen oder Streusammeln; das Laubstreifeln und Lohdenschneiden; das Abhauen der Pfingstmaien; das Besenreißig - Ernd - und Wellen-Wiedschneiden; das Anbohren der Birken; das Harzscharren; das Gräsen und Einhüten mit Vieh in den jungen in Schonung gelegten Schlägen; entstehender Brand in den Waldungen; alle unnütze oder Schleifwege, oder wirklich nothwendige aber verdorbene Straßen. Hindernisse der Natur sind: Sturmwinde; Schnee- und Duftbrüche; Baumtrockniß; entstandene Vertiefungen und Moräste; ruinirte Ufer der Bäche und Flüsse, Mehl- und Honigthau; Frost rc.

Uebrigens gehört zum Geschäft einer guten Forstpolizei, das Verhältniß des nöthigen Holzvorraths bei der vollkommensten Kultur und Bevölkerung des Staats genau zu bestimmen, so wie auch für den wirthschaftlichen Gebrauch des Holzes Sorge zu tragen. Hiebei müssen verschiedene Umstände berücksichtiget werden, als: wie viel Holz nach Verhältniß des kältern oder wärmern Klima's zur Feuerung, wie viel zu Gebäuden, zur Schiffahrt, Unterhaltung des Bergbaues und Treibung nützlicher Gewerbe und Fabriken nöthig, und überhaupt je mehr oder weniger der Staat blühend ist, und darnach mehr oder weniger Holz bedarf; und ob Torf und Steinkohlen zur Ersparung des Holzes schon vorräthig oder noch aufzufinden sind. Die Holzbedürfnisse eines Landes müssen auch mit der Größe der Waldungen, und dem möglichen Holzanwuchs in selbigen, in ein richtiges Verhältniß gebracht, und nicht allein auf vorbemerkte Umstände, sondern auch auf die Bevölkerung und deren etwanige Vermehrung der ernstlichste Bedacht genommen, die Hölzer in alle Gegenden des Landes wohl vertheilet, wenigstens der Transport derselben, wenn er auf der Achse zu kostspielig, mittelst des Flößens befördert wer-

ben, und in diesen zum gemeinschaftlichen Besten abzweckenden Veranstaltungen darf sich die Forstpolizei auf keine Art durch Widersprüche der Privateigenthümer behindern und abhalten lassen.

Aus dem richtig anzustellenden Verhältniß des Holzanwuchses und des Holzbedürfnisses eines Landes, wird sich auch ergeben, ob eine bisher etwa statt gehabte Holzausfuhr ferner möglich und räthlich, oder ob bei zu befürchtendem selbstigen Mangel die Ausfuhre zu unterlassen und zu verbieten sey; auch wenn selbst im Lande die Consumtion im Verhältniß des Zuwachses stärker wird, welche Maßregeln zu ergreifen sind, einem möglichen Holzmangel und den zu hochsteigenden Holzpreisen vorzubeugen.

Forstrechnung, Fr. Compte sur les revenus de la forêt. Besteht, wie jede anderr Rechnung, aus zwei Theilen, nämlich der Einnahme und der Ausgabe, und zeigt, was jedes Jahr über aus den Produkten des Forstes gelöset, und auf den Forst wieder verwendet worden ist.

Die Naturalrechnung führt der Forstbediente, indem er alle und jede Holzsorten in Einnahme und Ausgabe bringt; mit der Geldeinnahme hingegen wird es fast in jedem Lande anders gehalten. In manchen Ländern, wo noch die am wenigsten gekünstelte Rechnung statt findet, berechnet der Förster die Einnahme und Ausgabe aus seinem Forst selbst, und liefert entweder Quartal- oder Jahrweise den übrigen Geldvorrath zur herrschaftlichen Cammer-Einnahme. In vielen Ländern wird die Geldrechnung von Rechnungsbeamten, in andern von Oberförstern, in noch andern vom Forstsekretair, Forstverwalter oder Forstschreiber, und auch in einigen vom Oberforstmeister geführet.

Jeder Rechnungsführer muß sein Cassenbuch und Manual halten. In das erste wird die Einnahme zur Linken, und die Ausgabe zur Rechten, in einer Reihe fort, so wie die Einnahme und Ausgabe täglich nach und nach vorfällt, summarisch, doch so, daß man sehen und wissen kann, wofür die Einnahme und Ausgabe gewesen, pünktlich eingetragen.

Das Manual ist ein Buch, welches mit der Rechnung gleiche Rubriken führt, und in welches alle Einnahme und Ausgabe, wie sie täglich vorfällt, ausführlich eingetragen

wird, um hernach die Rechnung daraus fertigen zu können. Das Manual wird aus dem Cassenbuch gemacht.

Die Gegenrechnung oder Controlle wird von einem höhern Forstbeamten, als der Förster des Revieres ist, geführt, und dient zur Justification der Einnahme des letztern. Die Controlle muß deutlich enthalten, an welchem Tag und Ort die Abpostung (Abzählung) des Holzes geschehen, wie viel und was für Holzsorten es gewesen sind, und wie hoch jede Sorte im Preise angesetzt worden ist; auch wenn die Hölzer dem Käufer sogleich zugezählet werden, wird in der Controlle der Nahme desselben aufgeführt, und um welchen Preis die Holzsorten verkauft werden.

In der Rechnung selbst muß jede der verschiedenen Holzsorten, sowohl in Einnahme und Ausgabe, in besondern Kapiteln, der verschiedenen Preise und deutlichern Uebersicht halber, aufgeführet werden und darf daher keine unter die andre geworfen werden.

Da alles Holz, welches ohne Entgeld aus den Forsten abgeliefert werden muß, für die Herrschaft eben sowohl eine Einnahme aus dem Forst ist, als diejenigen Gelder, welche baar zur herrschaftlichen Casse eingehen, so wird solches daher billig nach der gewöhnlichen Forsttaxe und nach seinem Werth eben so, als wirklich verkauftes, in Einnahme genommen, und in Ausgabe wieder ausgesetzt. Dergleichen Holz ist, alles herrschaftliche Bau- und Brennholz; das Deputatholz; und geschenkte Holz; das Gerechtigkeits- und Freiholz; ingleichen alles Holz, was auf herrschaftliche Werke abgegeben wird. Denn, falls dieses unterlassen wird, können die Forsteinkünfte nicht gehörig übersehen werden, so wie es überhaupt zu vielen Verwirrungen der Rechnungen die Veranlassung giebt.

Keine Holzgattung darf summarisch berechnet und in die Rechnung eingetragen werden, sondern zu genauerer Uebersicht und mehrerer Richtigkeit muß jeder Käufer mit einem Quanto besonders aufgeführet seyn.

Alle Hölzer, die als nicht verkauft stehen bleiben, müssen als Naturalvorräthe genau bestimmt, auch der Ort, wo sie sich befinden, beschrieben werden.

Ein jedes Kapitel muß in der Rechnung aufgeführet werden, wenn auch in dem laufenden Jahre keine dahin gehörende Holzsorte vorhanden ist.

Da zu einer jeden Rechnung erforderlich ist, daß alle darin befindliche Posten, sowohl in der Einnahme als Ausgabe mit gültigen Beweisen beleget werden, so muß in der Forstrechnung die Einnahme durch die Gegenrechnung (z. B. an einigen Orten durch die Abpostbücher, die der Chef attestirt), die Ausgabe aber durch die verschiedenen Assignationen, die zuweilen auch noch von den Empfängern besonders quittiret seyn müssen, bescheiniget seyn.

Endlich muß die Forstrechnung deutlich und sauber geschrieben, und zu dem bestimmten Termin bei der Behörde eingereicht werden.

Genauer und weitläuftiger hat Herr Rudolph einen Plan zum Forstrechnungswesen aufgestellt. s. Dessen Bruchstücke aus dem praktischen Forst- und Cameralwesen, 1. Th. Weimar 1794. S. 65.

Forstrecht, s. Forstgerechtigkeit.

Forstregal, Lat. Superioritas forestalis, Fr. Droit forestier. Ist die der Landeshoheit zustehende Gerechtsame, alle und jede Anordnungen, in Hinsicht des Gebrauchs sowohl der Landes- als Privatforste, oder im Forstwesen überhaupt, nach Erforderniß der allgemeinen Landeswohlfahrt, zu machen. Hieraus entstehen mancherlei Befugnisse, die so verschieden seyn können, als die Bedürfnisse des Forstwesens, denen, wenn das Wohl des Landes damit übereinkommen soll, vorzubeugen oder abzuhelfen ist.

Unter diese Befugnisse gehören vornehmlich: Forstgesetze oder Forstordnungen zu machen, und darin alles erforderliche zu gebieten oder zu verbieten; die Forstgerichtbarkeit auszuüben; Forstgerichte, denen zugleich die speziellere Aufsicht über das Forstwesen anvertraut zu werden pfleget, anzusetzen; Forstverbrechen zu bestrafen; Forstbeamte anzunehmen und zu entlassen; Forst- und Jagdhäuser zu Wohnungen der Forstbedienten, auch sogar wenn es des gemeinen Bestens willen erforderlich auf Grund und Boden der Privatpersonen, versteht sich gegen billige Vergütung, zu erbauen. Ferner rechnet man auch noch dazu: zu verbieten und wieder zu erlauben, die Wälder auszurocken, auszuroden, und in Aecker, Wiesen rc. zu verwandeln; die Hegezeit der jungen Wälder zu bestimmen; das allzustarke, besonders allzu frühe Abholzen zu untersagen; Forst- und Jagd-

äulen zu setzen; die Knüttelung der Hirten- und Bauernhunde zu gebieten. Alle diese Rechte gehören um so mehr zur forstlichen Obrigkeit, da vermöge derselben Forstordnungen gemacht, und darin alles dasjenige, was die Landesnothdurft erfordert, bestimmt werden kann.

Forstrevision, Fr. Revision des forêts. Ist eine Generaluntersuchung aller Forste eines Landes, welche nach jedesmaligem Verlauf gewisser bestimmter Jahre — in den Herzögl. Sachsen-Weimar- und Eisenachischen Landen alle 10 Jahre — von einer besonders dazu ernannten Commission unternommen wird. Von dieser Commission wird in jedem Departement und auf jedem einzelnen Revier desselben untersucht, ob die in der Forsteinrichtung gegebene Vorschrift gehörig beobachtet, und überhaupt eine gute Forstwirthschaft nach forstwissenschaftlichen Gründen geführt worden ist. Hiebei muß eigentlich auf folgende Gegenstände Rücksicht genommen werden.

Ob auf jedem Revier die alljährlich bestimmte Ackerzahl abgeschlagen, ob jeder Holzschlag richtig und genau abgemessen und ob derselbe noch den Regeln der Kunst angeleget worden. Ferner, wie auf den abgetriebenen Holzschlägen die Kultur besorgt worden, ob sie wieder in Ansaat und Verbesserung gebracht, und in welcher Beschaffenheit solche in Anflug oder jungen Wuchse bestehen. Ob sich die erwachsenen jungen Hölzer in gutem oder geringem Zuwachse zeigen. Ob die Stangen- oder gereinigten Hölzer in gutem Bestand stehen, oder durch Schnee- und Duftbrüche an ihren Gipfeln Schaden gelitten haben, und welche Verfahrungsart der Forstbediente in solchem Fall angewendet hat oder noch anwenden will. Wie der Bestand der alten Hölzer beschaffen ist, ob solche sich noch im Wachsthum zeigen, so daß sie zu Bau- Bloch- Werk- und sonstigen Nutzhölzern noch stehen bleiben können, oder ob sie abständig, oder z. B. die Nadelhölzer, durch Duft- und Windbrüche, auch durch das lange Harzen faul und dürre geworden, und daher in den nächsten Jahren abzuschlagen sind. Ob die abgestorbenen, von Windstürmen umgeworfenen, oder sonst verunglückten Bäume aufgearbeitet und zu Nutze gemacht worden sind. Sind es Laubhölzer, ob auch da die Eintheilung gehörig beobachtet worden ist, ob die gehörigen Laßreißer ste-

hen geblieben, ob die Wege zur Abfuhre so angelegt worden sind, daß dem jungen Ausschlag und Anwuchs kein Schade hat geschehen können, ob übermäßige Hegung des Wildes oder Huth und Trift dem Forste schädlich gewesen ist, und überhaupt gehört zu dieser Untersuchung alles, was auf die gute oder schlechte Behandlung eines einzigen Reviers sowohl, als der sämmtlichen Waldungen im Ganzen nur einigen Bezug hat.

Es ist an sich auch schon begreiflich, daß bei einer dergleichen Revision Umstände vorkommen, welche eine Abweichung von den vorherigen Vorschriften und Anordnungen nöthig machen. So kann z. B. das Forstwesen des Landes überhaupt in dem oder jenem Stücke eine Abänderung erfordern; es kann sich deutlich gemacht haben, daß die vorher beliebte Eintheilung noch einigermaßen fehlerhaft, oder doch selbiger eine Verbesserung ersprießlich ist; und so kommt man denn auch in der Forstkultur überhaupt von Zeit zu Zeit weiter, so daß man die Fortschritte derselben auch auf die Forste des Landes anzuwenden für rathsam hält, und andere dergleichen Sachen mehr. Da nun jedem Forstbedienten hierauf die Ausführung dergleichen Abänderungen aufgetragen wird; so muß bei der Revision vorzüglich auch genau erforscht werden, ob alles gehörig befolgt und zum Besten des Forstes besorgt worden ist.

Alle Umstände müssen im Walde und an Ort und Stelle sogleich notirt, zu Hause aber in Beiseyn des Chefs und des Forstbedienten alsdann nochmals eruirt und in extenso zum Protokoll genommen werden, damit ein jeder Gelegenheit hat über dies oder jenes nähere Auskunft und Erläuterung geben zu können, und damit auch das Forstcollegium oder die Cammer des Landes in den Stand gesetzet werde, die vorgefundenen Umstände richtig zu beurtheilen, und die etwanigen erforderlichen Abänderungen treffen und deshalb nöthigen Resolutionen und Befehle erlassen zu können.

So löblich eine solche Veranstaltung in einem Lande ist, so deutlich erhellet auch aus den nur oberflächig angegebenen und zu beobachtenden nöthigen Stücken, daß dazu Männer von gründlichen Wissenschaften und gesunder reifer Erfahrung gehören, und die zugleich die strengste Unpartheilichkeit beobachten, soll anders der wichtige Zweck, der bei

bei beobachtet wird, erreicht werden. Denn geschieht die Revision von einem Obern, der nicht zugleich ein gründlicher Forstmann ist, so werden gewiß wenige Fehler aufgedeckt werden, und sollten ja einige zu offenbar seyn, so dürften sie doch auf solche Art entschuldiget werden, daß es auch in der Folge beim Alten bleiben möchte. Sehr gut wäre es auch, wenn in einem jeden Departement ein bewährter Forstmann von einem andern Departement mit zur Revision gezogen würde, damit der Schein aller Unpartheilichkeit um so eher vermieden werden möchte, die man vielleicht dem Chef zur Last legen könnte. Bei der Auswahl eines solchen Forstmanns muß aber auch darauf gesehen werden, ob er, nach seiner praktischen Erfahrung, die in Frage seyenden Forste richtig zu beurtheilen im Stande ist. Denn so kann er als Verwalter eines Landforstes mit Laubhölzern die ausgebreitetsten Kenntnisse besitzen, welche sich aber alle nicht auf die Behandlung eines gebirgigten Forstes mit Nadelhölzern appliciren lassen; und so kann sich der Fall auch umgekehrt verhalten. Sonach läuft die Sache auch hier auf die allgemeinen Regeln hinaus, daß nämlich ein Forstmann auf Lage, Klima, Boden, Holzarten u. s. w. sein Hauptaugenmerk zu richten hat.

Forstschreiber, Fr. Greffier du bureau pour les forêts. Ist ein zur Besorgung der Forstsachen angestellter und eigentlich dem Oberforstmeister untergeordneter Diener, welcher demselben sämmtliche Forstexpeditionen besorgt, und daher alles, was in dem Departement oder Forstamt vorfällt, zu verrichten hat. Zuweilen steht er auch unmittelbar unter der Cammer, und hat entweder bloß die Controlle zu führen, oder auch die wirkliche Einnahme über sich, in welchen beiden Fällen er bei jeder Holzanweisung oder Abzählung mit gegenwärtig seyn muß.

Forstschule, s. Forsterziehungsanstalt.

Forstschützung. Ist derjenige Theil der Forstpflege, welcher die sämmtlichen Bemühungen eines Forstmanns unter sich begreift, das Holz, vornehmlich das junge, vor den verschiedenen Gefahren, denen es die ganze Zeit über, da es auf dem Stamme stehet, ausgesetzt ist, zum künftigen zweckmäßigen Gebrauch zu bewahren. Obschon diese Gefahren zu vermeiden nicht allemal in der Gewalt des Forst-

manns steht, so muß er sie aber doch kennen, um diejenigen, welche zu vermeiden möglich sind, abzuwenden, und die unvermeidlichen so viel möglich unschädlich zu machen suchen. Hat der Forstmann allen Fleiß und Sorgfalt fruchtlos angewendet, um seinen Forst zu verbessern und zu erhalten, so muß er untersuchen, ob die Ursache in natürlichen Hindernissen oder in übler Wirthschaft, oder auch in Forstpolizeigebrechen zu suchen sey. Kennt er nun die Gefahr, so muß er der Cammer ungesäumte Anzeige machen, wenn er für sich die nöthigen Anstalten zu treffen außer Stande ist, auch allenfalls Gegenmittel, die aus der Kenntniß seines Reviers hergenommen sind, in Vorschlag bringen.

Unter die erstern, nämlich unvermeidlichen Hindernisse und Gefahren, gehören entstandene Veränderungen auf der Oberfläche des Forstgrundes, als: entstandene Moräste und Sümpfe, ausgetretene Flüsse und Bäche, Wasserquellen, veränderte Bestandtheile des Bodens, nasse oder zu trockne Jahre, Insekten, Mäusefraß, Mangel des Saamens zum Ansäen, Mehl- und Honigthau, Windstürme, Schnee- und Duftbrüche ꝛc. Unter die letztern, und zwar vermeidlichen: Streu- und Laubbrechen, Plaggenhauen, Laubstreifeln, Grasschneiden, übermäßiger Wildpretsstand, Anbohren der Bäume und Abzapfen des Saftes, Harzscharren und Borkenschälen, unterlassene Bestrafung der Holzdiebereien, Setzen der Pfingstmaien, Wein- und Bierzeichen, Zäune von todtem Holz, Besenreisig- Spießruthen- und Wiedenschneiden, ungebührliche Handlungen der Schwämme- Beeren- nnd Kräutersammler, ingleichen der Holzleser, Nebenwege oder verdorbene Straßen in den Waldungen, Brand in selbigen.

Forstsekretair, Fr. Secretaire des forêts. Ist dem Charakter gemäß eigentlich derjenige, welchem die Besorgung des Protokolls beim Forstcollegium obliegt, zu welchem Ende ihm ein Canzellist als Gehülfe beigegeben ist, der übrigens aber mit allen übrigen Forstgeschäften nichts zu thun hat. An einigen Orten hat der Forstsekretair die Rechnungen der Forst- und Jagdbedienten, die Wald- und Forstsachen zu untersuchen, Besoldungen und Diäten auszuzahlen, aus den eingegangenen Rechnungen Extrakte an den Oberforstmeister einzuliefern, und wenn Forstamt gehalten wird, das Proto-

oll zu führen. An andern Orten hat er die sämmtlichen Forstgeschäfte zu besorgen, und aus den Particularrechnungen der Jäger eine Hauptrechnung zu fertigen. An noch andern Orten ist er dem Namen nach nur Sekretair, und nach seiner Funktion bloß Forstschreiber.

Forstsicherung. Ist diejenige Bemühung eines Forstmanns, vermöge welcher derselbe bestimmt, wie viel und welches Gehölze er jährlich aus dem Forste nehmen dürfe, auf welchen Distrikten er das ausgemittelte Holzquantum hauen, welche Holzerziehungsart er einschlagen, und welche Holzarten er besonders schützen und anbauen müsse, um mit dem jährlichen Forstertrag, von nun an auf immer, den höchst möglichen Absatz, so viel möglich ist, hinlänglich zu befördern, und jede Art Holzbedürfniß zu befriedigen.

Bekanntlich wurde durch das vormalige Auslichten die Forstsicherung eben so wenig bewirkt, als durch die nachher gemachten Schläge ohne Rücksicht auf den Flächeninhalt oder den Bestand des Forstes, und ohne bestimmte Ordnung. Näher aber wird die Absicht erreicht, wenn nach vorheriger Ausmessung und Forsttaxation, die Forste gehörig eingetheilet, und vermöge dieser Eintheilung die Schläge nach einer bestimmten Zahl, Größe, Breite, Richtung und Ordnung (s. Holzschlag) angeleget werden.

Forsttaxation, Holztaxation, Holzabschätzung, Fr. Taxation du forêt, Estimation du bois. Ist das Mittel eine genaue Kenntniß von dem Werthe eines Forstes oder Revieres zu erlangen, weil ohne dieselbe nicht forstmäßig gewirthschaftet werden kann.

Man kann sie in die allgemeine und spezielle Abschätzung eintheilen; bei ersterer wird nur der haubare Holzbestand überhaupt nach einem gewissen Maße — bei letzterer aber wird nicht sowohl das haubare Holz nach Art, Alter und Bestand, als auch der zukünftige Nachwuchs und die Zwischen-Nutzung bestimmt. Die allgemeine Abschätzung war die bis vor kurzem gewöhnliche, denn die Taxations-Methoden von Jacobi, Beckmann, Krohne, von Werneck, Maurer und a. m. schränken sich nur auf den gegenwärtigen haubaren Holzbestand ein, und nur Vierenklee zeigt arithmetisch, wie der jährliche Zuwachs mit in Anschag zu bringen sey; neuere Forstmänner hingegen zeigten das unvollkomme-

ne dieser Art, und lehrten nicht allein das haubare Holz sondern auch die Zwischennutzung und den zukünftigen Ertrag abschätzen. Den Anfang zu dieser Verbesserung machten die Königl. Preußischen Forstmänner; die Nachfolger, z. B. Däzel, Hartig ꝛc. sind mit weniger Abweichung auf demselben Wege geblieben, und wenn ersterer wegen der Formeln zur Berechnung besondere Rücksicht verdient, so sind die Erfahrungen des leztern nicht weniger schätzbar.

Jede Taxation sezt überhaupt eine Vermessung voraus, und sodann eine Unterscheidung des Holzes nach Art, Alter und Bestand. Alles Holz wird eingetheilet in Nadelholz und Laubholz. Das Nadelholz giebt nur Stammholz, das Laubholz aber, Stammholz, Schlagholz und Buschholz; zu Stammholz läßt man gewöhnlich die Nadelhölzer und die harten Sorten Laubhölzer aufwachsen, Schlagholz geben die harten und weichen Sorten, Buschholz geben eigentlich alle Sorten Hölzer, zum Abtriebe als Buschholz aber werden nur die weichen, nicht lange ausdauernden Sorten Hölzer, so wie alle Sträucher bestimmt.

In Rücksicht des Alters wird alles Holz am natürlichsten in haubares und in Nachwuchs eingetheilt; beides aber ist noch verschiedener Unterabtheilungen fähig, die sich am besten nach dem mannigfaltigen Gebrauch, welcher von einem Baum in einem gewissen Alter gemacht werden kann, bestimmen lassen. Das Holz wird als haubar angesprochen, wenn es zu seiner Bestimmung mit möglichstem Vortheil gefället werden kann; so sind z. B. die Nadelhölzer in 60 Jahren haubar, wenn sie schwaches Bauholz geben, aber erst in 140 Jahren, wenn sie Blochbäume werden, aber auch in 30 Jahren, wenn Hopfen- oder Lattenstangen daraus gehauen werden sollen. Schlaghölzer, welche bloß Brennholz geben sollen, sind in 30 bis 40 Jahren schon schlagbar, Buschhölzer in 12 bis 15 Jahren; man sieht also hieraus, daß desto mehrere Unterabtheilungen nöthig sind, je mehrere Jahre zu dem mannichfaltigen Gebrauch erforderlich sind, damit in keiner Epoche der Ertrag zum Nachtheil des Forstes und des Bedürfnisses einen Ausfall leide. Bei dem Baumholze oder überhaupt bei dem wuchsigen Holze gründen sich die Unterabtheilungen allgemein auf die kennbaren Veränderungen desselben, die sich am besten nach ökonomi-

chen Grundsätzen und nach lokalen Umständen ermäßigen assen.

Wenn man annimmt, daß in den meisten Forsten die Hütung geduldet werden muß, so giebt das Alter, wo das Holz dem Viehfraß entwachsen ist, am füglichsten die erste Epoche; die zweite kann man da annehmen, wo es aufhört Stangenholz zu seyn; von hier an wird es Mittelholz, und nach diesem haubar.

In Nadelhölzern würden also folgende Klassen oder Epochen statt finden:

1ste Klasse	schlagbare Hölzer	von	70	bis	140 Jahren.
2te —	Mittelhölzer	—	40	—	70 —
3te —	Stangenhölzer	—	15	—	40 —
4te —	junger Wuchs	—	1	—	15 —

In Laubhölzern ist die Zeit in Acht zu nehmen, wo es wieder vom Stocke ausschlägt, als welches die Gränze des Schlagholzes ist. Alsdann finden obige 4 Klassen ebenfalls Statt, und man bekömmt

1ste Klasse	schlagbar Holz	von	80	bis	120 Jahren.
2te —	Stangenholz	—	40	—	80 —
3te —	Nachwuchs	—	20	—	40 —
4te —	junger Wuchs	—	1	—	20 —

Diese 4 Klassen sind überhaupt für das Baumholz, nimmt man aber nur die letzten zwei davon, so hat man die Unterabtheilungen für das Schlagholz in selbigem.

Das Buschholz, welches in 12-15 Jahren gehauen wird, kann ebenfalls in zwei Klassen getheilet werden, nämlich von 1-6 Jahren, wo es dem Viehfraß entwachsen ist, und 6 — X. — wo es schlagbar ist.

Zuletzt werden noch die leeren Schläge und Blößen bemerkt.

Die Natur liebt so sehr die Mannichfaltigkeit, daß in ihren Produkten keine geometrische Regelmäßigkeit statt findet, mithin auch bei dem Abstande der Bäume in dem Walde nicht angetroffen wird; es folgt hieraus, daß man sich in dem Bestande eines Forstes mancherlei Abstufungen denken kann, daß man sich aber gewöhnlich mit dreien begnüget hat, um die Aufmerksamkeit nicht zu ermüden, oder durch zu vielerlei Unterabtheilungen zu zerstreuen. Man nennt das Holz in Bezug auf einen bestimmten Forst, gut bestan-

den, wo es dichte, schlecht, wo es dünne, und mittelmäßig, wo es weder dicht noch dünne stehet. Durch diese Abtheilung des Holzes in guten, mittelmäßigen und schlechten Bestand, wird die Bestimmung des Holz-Vorrathes abermals erleichtert, weil zur Berechnung derselben ein aliquoter homogener Theil zum Maßstabe des Ganzen angenommen wird, und ein solcher Maßstab heißt ein Probe-Morgen.

Ehedem wurde gewöhnlich der Fehler begangen daß, um den Holzbestand des Ganzen zu bestimmen, nur ein mittelmäßig bestandener Theil desselben zum Maßstabe oder zum Probemorgen genommen wurde. Andere nahmen zwar Probemorgen von dreifachem Bestande zum Maßstabe an, doch wurde wieder darin gefehlt, daß das Ganze nicht auch nach diesem dreifachen Bestande unterschieden, sondern aus den ausgehobenen drei Probemorgen nur das arithmetische Mittel gesucht und zum allgemeinen Maßstabe genommen wurde, wodurch natürlich ein falsches Resultat erscheinen mußte, weil drei nach Bestand und Größe unterschiedene Ganze nach einerlei Maßstab gemessen werden, da sie doch nach drei verschiedenen Maßstäben abgeschätzt werden müssen.

Die Eigenschaften eines Probe-Morgens sind:

1) daß er mit dem Ganzen gleichartig sey, und 2) daß er eine dem Ganzen angemessene Größe habe.

Noch sicherer und bequemer aber ist es einen Probe-Schlag zu führen, und aus diesem erst einen Probemorgen zu berechnen, weil man alsdenn nur mit dem Gehalte des letztern, den Flächen-Gehalt des gleichartig bestandenen Distriktes multipliciren darf. Z. B. man habe 100 Morgen mittelmäßig bestandene Hölzer, und ein Probeschlag von 7,3 Morgen habe 328,5 Klaftern gegeben; so schließt man:

$$7,3 : 1 = 328,5 : x \text{ also } x = \frac{328,5}{7,3} = 45.$$

und $45 \times 100 = 4500$ Klaftern = dem Inhalte des ganzen Distrikts.

Es ist überhaupt zu erinnern und auch vorher schon bemerkt worden, daß das gut — mittelmäßig — und schlecht bestandene nur auf den Forst oder auf das Revier gelten kann, wo die Probemorgen genommen worden sind, denn das, was hier für gut angesprochen worden ist, kann auf einem andern

Forste vielleicht nur mittelmäßig zu nennen seyn, und so umgekehrt. Es wird aber auch der Fall eintreten, daß die Abwechselungen des Holzbestandes so mannigfaltig sind, daß man in Verlegenheit seyn wird, mit mehr erwähnten drei Unterabtheilungen auszulangen. Es ist also nicht allein in diesem Falle, sondern auch überhaupt besser, in jedem Distrikte des bestandenen Holzes einen Probemorgen zu machen, wodurch nicht nur dem wahren Inhalte des ganzen Distrikts näher gerückt wird, sondern wodurch man auch die Abstufungen des Bestandes in Rücksicht der Quantität und Qualität besser übersehen, und noch immer nach Belieben in drei Klassen theilen kann. Z. B. Man hätte in einem Reviere 4 Distrikte schlagbar buchenes Holz. Der 1ste hielt 80 Morgen, der 2te 27 Morgen, der 3te 40 M. und der 4te 36 M.

Auf dem	1sten	hatte der	Probemorgen	gegeben	76	Klaftern
- -	2ten	—	—	—	54	—
- -	3ten	—	—	—	25	—
- -	4ten	—	—	—	49	—

So enthielt der	1ste	Distrikt	6080	Klaftern
- - -	2te	—	1458	—
- - -	3te	—	1000	—
- - -	4te	—	1764	—

Alle Distrikte in Summa 10302 Klaftern. Hätten nun aber die Taxatoren nur die gewöhnlichen drei Eintheilungen vor Augen gehabt, so würden sie ohnfehlbar den ersten Distrikt als gut, den dritten als schlecht, den zweiten und vierten aber als mittelmäßig angesprochen haben, und die Klafterzahl des Ganzen würde zu hoch ausgefallen seyn, wenn der Probemorgen des mittelmäßigen in dem zweiten — zu niedrig aber — wenn er in dem vierten Distrikte wäre genommen worden.

Wenn man bedenkt, wie vielerlerlei Abstufungen das Holz nach Art, Alter und Bestand hat, und wie schwer es wird die gewöhnlichen drei Klassen in den gemischten Hölzern zu bestimmen, so wird man bald finden, um wie viel bequemer und sicherer es ist, bei der Messung die Beschreibung eines jeden Distrikts beizufügen, zur Taxation aber, ohne

sich gerade an drei Klassen zu binden, aus jedem einen Probemorgen oder Probeschlag hauen zu lassen, und nach dessen Ausfall erst zu bestimmen, was besser oder schlechter ist.

Am gefährlichsten siehet es mit der Taxation aus, wenn die Reviere verhauen, durchgeplentert und unregelmäßig angebauet sind. Gewöhnlich wird da die Taxe zu hoch, weil sie nach den einzeln stehen gebliebenen Saamenbäumen ausfällt, welche gleich in den ersten Jahren hinwegkommen, aber lange nicht wieder beiwachsen. In dergleichen Fällen muß Lokal-Eintheilung, Augenmaas und Abschätzung nach Probemorgen oder auch nur Probedistrikten mit einander verbunden werden, und demohnerachtet wird der Taxator sich oft in Verlegenheit befinden, den wahren Werth auszumitteln.

Es ist nicht minder nothwendig, bei der Taxation auf den Unterschied des Bau- und Nutzholzes von dem Brennholze aufmerksam zu seyn. Beides, Nutzholz und Brennholz wird nach Klaftern (oder cubisch) berechnet: aber der Werth des erstern wird im Verhältniß gegen den Brennholz-Preis bestimmt. Es giebt zwar jeder Stamm Nutzholz, die Taxe würde aber unverhältnißmäßig hoch ausfallen, wenn sie darnach eingerichtet würde; es wird also am besten gethan seyn, nach Beschaffenheit der Umstände und der Bedürfnisse, einen gewissen Theil des angenommenen Ganzen als Nutzholz anzusprechen und in Taxe zu bringen; das einzeln in den Schlägen stehende alte Holz, z. B. gute nutzbare Eichen, werden besonders herausgezählt.

Die Probemorgen werden allemal in gutbestandenen haubaren Holze gewählet, und es muß, weil der gegenwärtige Bestand sowohl als der künftige Nachwachs daraus bestimmt werden soll, mit aller Vorsicht bei ihrer Auswahl zu Werke gegangen werden.

Wenn die Wahl derselben geschehen, so kann ihr Holzbestand auf zweierlei Art bestimmt werden, nämlich

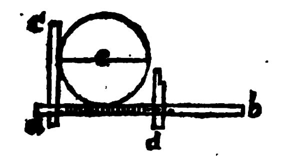
1) durch Zählung der Bäume, Berechnung ihres körperlichen Inhalts und Reduzirung zu Klaftern.

2) Durch Fällung der Bäume, und Legung in Klaftern. Die erste Methode ist nur im Stammholze und vornemlich in solchem anwendbar, welches von hohem Wuchse und weniger ästig ist; im Schlagholze aber gar nicht. Die

zweite ist beim Brennholz nur anwendbar und hinlänglich, und bedarf weiter keiner Erläuterung. Zuweilen werden aber auch beide Methoden mit einander verbunden, wenn nämlich Brenn- und Nutzholz auf einem Probeschlag vermischt stehen.

Um die Bäume zu zählen, die auf einem Probeschlage stehen, ist es wohl am besten gethan, wenn gewisse Districte oder Streifen, mittelst einer Klafterschnur abgetheilt und die darin befindlichen Stämme gezählt werden, wobei allemal der Stamm, der gezählt worden ist, mit einem Hirschfänger oder Beil etwas angeschalmet werden kann. Auf diese Art wird schwerlich einer vergessen oder doppelt gezählt werden.

Sodann müssen die Taxatoren mit einem Instrument versehen seyn, womit sie die Durchmesser der Stämme geschwind und sicher messen können. Ein solches dürfte das hier abgezeichnete seyn.



An einem etliche Fuß langen Maßstabe a b wird an dem einem Ende a, da wo die Theilung in die Zolle angehet, rechtwinklicht ein Schenkel a c feste angesetzt, ein zweiter etwas kürzerer Schenkel b ist an demselben Maßstabe beweglich, daß er vor- und rückwärts geschoben werden kann. Wenn nun die Schenkel a b und a c horizontal an den Stamm e angehalten werden, so schiebt man den Schenkel d bei, bis er die Peripherie des Stammes auf der andern Seite berühret, oder schneidet, wo denn a d = dem Durchmesser des Stammes ist. Jeder Stamm wird sodann seinem Durchmesser gemäß, in eine Tabelle mittelst eines Striches oder Punktes, eingetragen, und nach geendigter Zählung werden die Stämme einerlei Durchmessers summiret.

Um nun den körperlichen Inhalt des Holzbestandes eines Probemorgens zu finden, muß die Höhe der Bäume gemessen werden. Hierzu hat man mancherlei Instrumente unter den Namen von Baummessern oder Höhenmessern erfunden, die aber zu gegenwärtigem Gebrauche samt und sonders entbehrlich sind. Die Berechnung wird weit leichter

und richtiger, wenn einige Stämme einerlei Durchmessers gefället, ihre Höhe liegend gemessen, hieraus eine mittlere Höhe gesucht und hiernach ein Stamm körperlich berechnet wird. Wenn mit etlichen Bäumen von gleichem Durchmesser durch alle Klassen so verfahren wird, so erhält man für jede Klasse den körperlichen Inhalt eines Baums, und hieraus — wenn der Inhalt eines Baums mit der Summe aller Stämme aus dieser Klasse multipliciret wird, den Inhalt einer jeden Klasse insbesondere. Z. B. es hätten 65 Stämme Nadelholz, jeder 15 Zoll im Durchmesser, und von 3 gefälleten hätte der erste 75, der zweite 2 und der dritte 68 Fuß Höhe, so ist das aritymetische Mittel hieraus = 71, 7 Fuß. Also der körperliche Inhalt eines Baumes solcher Länge und 15 Zoll Durchmesser = 41, 6, Cubikfuß, und der cubische Gehalt aller 65 Stämme würde = 2704 Cubikfuß seyn.

Mit den hochstämmigen Buchen geben einige Forstmänner folgendes Verfahren an: Man klassifizirt sie auf dem Probeschlage nach ihrer Stärke, wie vorher bei den Nadelholzstämmen angezeigt worden; betrachtet sie alsdenn als Walzen von solcher Stärke, von der Wurzel bis zum Wipfel, und berechnet sie als solche, suchet dann den Holzbetrag des ganzen Probeschlags, und rechnet von selbigem $\frac{2}{3}$ für das Klafter- und $\frac{1}{3}$ für das Wellenholz.

Wäre dieses Verfahren auf mehrere Versuche gegründet, so würde es von vorzüglichem Nutzen seyn.

Der in Cubikfußen gefundene Holzbetrag eines Probehaues wird nun in Scheit-Klaftern verwandelt, wenn vorher das Verhältniß der Zwischenräume in den Klaftern bestimmt worden ist. Es soll hier allgemein angenommen werden, daß sie in Nadelholz $\frac{1}{5}$ und in Laubholz $\frac{1}{4}$ des Ganzen ausmachen. Sonach verhalten sich die Stamm- und Scheit-Klaftern bei erstern wie 5 : 4, und bei letztern wie 4 : 3. Man darf also nur den im Cubikfuß gegebenen Holzbetrag bei erstern durch $\frac{4}{5}$ und bei letztern durch $\frac{3}{4}$ des cubischen Klafter-Gehalts dividiren, so erhält man den Holzbetrag in Scheit-Klaftern. Z. B. ein Probehau in Nadel-

holz enthält 2704 Cubikfuß, so ist der Betrag in Klaftern

$$= \frac{2704}{100\frac{4}{7}} = 26,8.$$

und in Laubholz $= \frac{2704}{94\frac{1}{2}} = 28,6.$

Wo Prügelklaftern herkömmlich sind, werden im Nadelholz auf 8 Scheit-Klaftern 1 Prügelklafter gerechnet, und es ist sonach, wenn z. B. auf einem Probehau 328,5 Scheitklaftern stehen $\frac{328,5}{8} = 41$ Prügelklaftern.

In starkem Laubholze, wo der Afterschlag noch mehr beträgt, rechnet man $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$ auch $\frac{1}{4}$ Prügelholz, und an einer Klafter Prügelholz $\frac{1}{2}$ Abgang für die Zwischenräume. Es sei nun z. B. der Holzbestand an Scheitholze = 18272 Cubikfuß, so macht das Prügelholz 6091 Cubikfuß oder $\frac{6091}{58} = 105$ Klaftern aus.

Aus dem bisherigen ist ersichtlich, wie überhaupt der Holzbetrag eines Probehaues gefunden werden kann. Es giebt aber noch einige besondere Fälle, welche in Erwägung kommen müssen; nämlich:

1) Wenn Werk- und Brennholz, oder Stamm- und Schlagholz gemischt sind.

2) Wenn Laubholz und Nadelholz gemischt sind, und

3) Wenn Probemorgen von einem oder dem andern Bestande fehlen.

Im ersten Falle ist wegen der Separation des Werkholzes von dem Brennholze, schon vorher gesprochen worden; wenn aber Stamm- und Schlagholz gemischt ist, da wird vorausgesetzt, daß Hölzer von verschiedenem Wachsthum und Alter nicht unter einerlei Umtrieb gebracht werden sollen. Es wird also der Betrag des einen so wie des andern auf Probemorgen von verschiedenem Bestande besonders bestimmt, und bei der ganzen Taxation abgesondert gelassen.

Im zweiten Falle wird der Holzbetrag eines Probemorgens für Laub- und für Nadelholz besonders bestimmt. Z. B. der Probemorgen von Laubholz halte a und der vom Nadelholze halte 6 Klaftern, das Laubholz nehme m und das Nadelholz n Morgen des Ganzen ein, so ist der künstliche Probemorgen, der den Maßstab zur Abschätzung des Ganzen leistet

$$= \frac{am + bn}{m + n}.$$

Oder es sey $a = 20$
$b = 25$
$m = 35$
$n = 50$

so hält der künstliche Probemorgen

$$\frac{20.35 + 25.50}{35 + 50} = 22,9 \text{ Klaftern.}$$

Wenn Laubhölzer von verschiedenem Wachsthum, oder Laub- und Nadelholz von verschiedenem Alter und verschiedener Haubarkeit gemischt sind, da wird der Probemorgen, mittelst Niederfällung eines Probeschlages ausgemittelt, um auf dergleichen Distrikten nur den gegenwärtigen Ertrag zu bekommen, weil sie Anfangs gleich abgetrieben und in egalen Bestand gesetzt werden müssen.

Im dritten Fall ist zu unterscheiden, ob

1) die Probemorgen nur in einem Distrikte, oder im ganzen Forste,
2) ob sie alle, oder nur von einem und dem andern Bestande fehlen.

Im ersten Falle darf man nur, um den Probemorgen, der in einem Districkte fehlet, zu ergänzen, den Nachwuchs eines andern Distrikts von ähnlichem Alter und Bestand nehmen, und ihn an die Stelle des fehlenden substituiren.

Fehlen die Probemorgen von einem oder dem andern oder von allem Bestand im ganzen Forste, so nimmt man das arithmetische Mittel aus dem Ertrag anderer schon taxirter Forste, und setzt sie an die Stelle der fehlenden Probemorgen. Sind aber nicht so viele schon taxirte Forste vorhanden, um solche Mittelzahlen daraus zu erlangen, so kann man sich durch folgende Berechnung helfen:

Angenommen, daß das haubare Holz gänzlich fehlt, so wählt man Probemorgen aus dem Holze zweiter Klasse, welches nunmehr das älteste ist, und bestimmt deren Betrag auf die gewöhnliche Weise. Aus diesem Holze zweiter Klasse läßt man einige Bäume von den jüngsten fällen, und eben so viele von den ältesten eben der Klasse, beide einerlei Wachsthums, und berechnet ihren körperlichen Inhalt.

Den jährlichen Zuwachs berechnet man nun nach der Formel:

$$\log. m = \frac{\log. a - \log. b}{n}$$

wo b = dem körperlichen Inhalte der jüngern a = dem des ältern, n = der Differenz der Jahre zwischen beiden und m = dem jährlichen Zuwachs von 1000 ist.

Z. B. einige Bäume von 60 Jahren halten 305,208, und eben so viele von 70 Jahren halten 360,583 Cubikfuß; so ist

$$\begin{array}{rl} \log. 360,583 = & 2,5570052 \\ -\log. 305,208 = & 2,4845959 \\ \hline & \frac{0,0724093}{10} = 0,0072409 = \log. 1,017. \end{array}$$

oder, der jährliche Zuwachs von 1000 Klaftern, ist 17 Klaftern.

Endlich berechnet man den fehlenden Probemorgen nach der Formel

$$\log. a = \log. b + n \log. m.$$

wo m = dem gefundenen jährlichen Zuwachs von 1000.

n = der Zahl der Jahre, welche das Holz zweiter Klasse noch stehen muß, bis es haubar wird

b = dem Betrag eines Probemorgens, aus dem Holze zweiter Klasse, und

a = dem Betrag des fehlenden Probemorgens ist.

Z. B. es sey der Betrag eines Probemorgens, aus dem Holze zweiter Klasse = 22,2 Klaftern, der jährliche Zu-

wachs = 17 von 1000, und das Holz habe noch 70 Jahre bis es haubar wird; so ist

$$\begin{array}{rl} \log.\ 1{,}017 = & 0{,}0072409 \\ & 70 \\ \hline & 0{,}5068630 \\ \log.\ 22{,}2 = & 1{,}3463496 \\ \hline & 1{,}8532126 = \log.\ 71{,}3. \end{array}$$

oder der fehlende Probemorgen hält 71, 3 Klaftern. Man kann hierzu auch noch eine von Rudolph gegebene Formel anwenden, welche mit der vorigen auf einerlei Resultat führet. Nämlich wenn

b = dem vorhandenen Kapital, hier 22, 2 Klaftern

m = den jährlichen Zinsen = $\frac{q}{r}$ welche alle Jahre dazu geschlagen werden

n = der Zahl der Jahre, nach deren Verlauf man die Größe des Kapitals wissen will, hier 70 Jahr.

a = dem Betrag dieses Kapitals (oder hier des fehlenden Probemorgens)

und der jährliche Zuwachs = 17 von 1000 ist, so beträgt er auf 100. 1, 7 welche als jährlicher Zins angenommen werden und $\frac{1}{59}$ von 100 betragen; die Formel ist nun

$\left(\frac{r+q}{r}\right)^n . a = x$ oder in Zahlen $\left(\frac{60}{59}\right)^{70} . 22,2 = x$ welches folgende Berechnung giebt:

$$\begin{array}{rl} \log.\ 60 = & 1{,}7781513 \\ -\ \log.\ 59 = & 1{,}7708520 \\ \hline & 0{,}0072993 \\ & 70 \\ \hline & 0{,}5109510 \\ +\ \log.\ 22{,}2 = & 1{,}3463530 \\ \hline & 1{,}8573040 = \log.\ 71{,}9. \end{array}$$

Es wird aber freilich vorausgesetzt, daß das Holz, welches die 22, 2 Klaftern für jetzt liefert, die noch erforderlichen 70 Jahre glücklich und gesund erlebt.

Der Hr. Forstmeister Hartig hat in seiner Anweisung zur Taxation der Forste, eine Erfahrungstabelle über den Ertrag eines Morgens Kiefern beigefügt, die gegen vorstehende Formeln ein sehr verschiedenes Resultat giebt. Es wird darin gesagt, daß auf 1 Morgen von 160 Quadrat-Ruthen Rhein. im zwanzigsten Jahre 2000 Stämme stehen, welche zusammen 1200 Cubikfuß Holz oder 100 Cubikfuß für 1 Klafter gerechnet, 12 Klaftern geben sollen, und für das hundertste Jahr ist noch ein Bestand von 300 Stämmen, welche zusammen 10200 Cubikfuß Holz, ohne die Wellen, enthalten sollen, angegeben; diese würden also beim Umtrieb im hundertsten Jahre 102 Klaftern liefern müssen. Nimmt man nun an, man hätte bei der Taxation nur zwanzigjährigen Kiefern-Bestand gefunden, wovon 1 Morgen 12 Klaftern gäbe, und man wollte den fehlenden hundertjährigen Ertrag eines Morgens, durch die Rechnung nach obigen Formeln führen, so würde er nach der Formel

$$\log. a = \log. b + n \log. m.$$

folgender seyn:

$$\begin{array}{rrl} \log.\ 1,017 & = & 0,0072409 \\ & & \underline{80} \\ & & 0,5792720 \\ + \log.\ 12 & = & \underline{1,0791812} \\ & & 1,6584532 = \log. 45,5 \text{ Klaftern.} \end{array}$$

und nach der Formel

$$x = \left(\frac{r+q}{r}\right)^n . a$$

würde nachstehender Ertrag erscheinen.

$$\begin{array}{rrl} \log.\ 60 & = & 1,7781513 \\ - \log.\ 59 & = & \underline{1,7708520} \\ & & 0,0072993 \\ & & \underline{80} \\ & & 0,5839440 \\ + \log.\ 12 & = & \underline{1,0791812} \\ & & 1,6631252 = \log. 46,5 \text{ Klaftern,} \end{array}$$

mithin in beiden Fällen kaum die Hälfte des von dem Hrn. Hartig angegebenen Erfahrungs-Ertrages.

Die Ursache dieses auffallenden Unterschiedes mag aber wohl darin liegen, daß 1) überhaupt erfahrne Forstmänner einen Morgen haubares Nadelholz schon für gut bestanden ansprechen, wenn auf eine Quadratruthe 1 Stamm gerechnet werden kann, daß mithin die Anzahl zu stark ist, wenn 300 Stämme auf 160 Ruthen stehen sollen; und daß 2) der Gehalt von 44 Cubikfuß im Durchschnitt für jeden Stamm auf $\frac{2}{3}$ der Anzahl derselben, auch wohl zu hoch angegeben ist, da es wohl an 40 genug gewesen wäre, worüber die Holzbestands-Tabellen in Hennerts Anweisung zur Taxation der Forsten pag. 161 ff. nachgesehen werden können.

Was also in Rücksicht der Probemorgen bei der Taxation zu thun ist, das möchte aus dem bisher Gesagten wohl sattsam dargethan worden seyn; nun ist noch zu zeigen, wie nach der Art des Betriebes die Zeit des Umtriebes, zu Erhaltung eines nachhaltigen und möglichst gleichen Ertrags, bestimmt werden kann.

Die allgemeinen Bestimmungsgründe der Art des Betriebes sind Anfangs schon mit angegeben worden; sie sind:

Holzart,

Lage und Boden,

Bedürfniß und Consumtion, und

Servituten.

Soll ein Holz auf Stammholz betrieben werden, so ist zu unterscheiden, ob es zu Werkholz oder zu Brenn- und Kohlholz dienen soll. Zu ersterm muß es seine größte Vollkommenheit in Rücksicht der Länge und Stärke erreicht haben; zu letzterm aber kann es nicht länger mit Vortheil stehen bleiben, als bis es die Zeit des stärksten Wachsthums erreicht hat.

Das Alter der gefällten Stämme zu erfahren, müssen die Jahresringe gezählt werden. Da diese bei altem Holze oft sehr nahe an einander liegen, so thut man wohl, wenn man den Stamm schief abschneiden und glatt hobeln läßt,

und die Jahresringe von der Mitte aus zu beiden Seiten zählet.

Die Zeit zu finden, in welcher eine Holzart eine gewisse Höhe und Stärke erreicht, läßt man verschiedene Stämme von der erforderlichen Länge und Stärke fällen, zählet die Jahresringe, und suchet daraus das mittlere Alter. Z. B. man habe gefunden, daß 5 Bäume von erforderlicher Länge und Stärke folgende Jahre alt gewesen:

141
124
108
92
95

so ist 560 die Summe der Jahre, welche sie alt sind,

und $\frac{560}{5} = 112$, dem mittlern Alter für selbige.

Um für das Brenn- und Kohlholz die Zeit des stärksten Wachsthums nach Maasgabe der Holzart und des Bodens zu finden, kann man also erfahren:

1) Man läßt mehrere Bäume, die auf gleichem Boden stehen, zwischen 80 und 90, zwischen 90 und 100, zwischen 100 und 110, zwischen 110 und 120, zwischen 120 und 130 Jahren u. s. w. hauen.

2) Man addirt nun die Länge, Stärke und Zahl der Jahresringe aller Bäume einer Klasse, und sucht daraus die mittlere Länge und Stärke, und das mittlere Alter.

3) Man multipliciret in jeder Klasse die mittlere Länge mit der mittlern Stärke, und dividiret das Produkt durch das mittlere Alter.

4) In welcher Klasse nun der größte Quotient erhalten wird, in derselben ist auch das Wachsthum des Holzes am stärksten.

z. B. es haben 6 Bäume

Klassen	Länge	Stärke	Alter	Länge	mittlere Stärke	Alter	Quotient nach No. 3.
1ste	438	81,9	505	73	13,6	84	$\frac{73 \cdot 13,6}{84} = 11,7.$
2te	444	95,5	511	74	15,9	95	$\frac{74 \cdot 15,9}{95} = 12,4.$
3te	466	109,9	629	81	18,3	104	$\frac{81 \cdot 18,3}{104} = 14,2.$
4te	534	125,7	680	89	20,9	113	$\frac{89 \cdot 20,9}{113} = 16,4.$
5te	513	131,1	755	85	21,6	125	$\frac{85 \cdot 21,6}{125} = 14,6.$

Da nun die Verhältniß-Zahlen bis in die vierte Klasse zu- in der fünften aber wieder abnehmen, so zeigt dieses an, daß das Wachsthum zwischen 110 und 120 am stärksten sey; so daß dieses Holz beiläufig mit 115 Jahren zu Brenn- und Kohlholze am vortheilhaftesten abgetrieben werden könne.

Die Huth und Trift, als eine gewöhnliche Servitut der Forsten, hat ausser dem Ruin, welcher dem jungen Holze durch sie zugefüget wird, noch das nachtheilige, daß sie keinen geringen Einfluß auf die Haubarkeit des Holzes hat. In einem Reviere, das keine Huthung hat, ist es sehr gegründet, das Holz nach Maasgabe des Bedürfnisses so früh als möglich zu hauen. In einem Reviere aber, wo das Holz noch so schnell wächst, das aber mit Huthung zu leiden hat, wird diese Freiheit, das Holz frühe zu hauen sehr eingeschränkt, der Hau muß da oft auf lange Zeit hin ausgesetzt werden, damit nicht zu viel in Schonung kömmt.

Wenn vermöge des Rechts oder des Herkommens immer ein gewisser Theil des Ganzen zur Huth und Trift offen gelassen werden muß, da ist es nothwendig, die Umtriebszeit auch mit in dieser Rücksicht zu berechnen. Die Formel

zur Berechnung ist: der zugleich in Hegung liegende Theil verhält sich zum Ganzen, wie die Hegezeit zur Zeit des Umtriebes. Z. B. wenn in einem Reviere von 12000 Morgen 3000 Morgen in Hegung liegen dürfen, und 9000 Morgen für die Trift offen seyn müssen, und die Hegezeit 25 Jahr beträgt, so ist

$$3000 : 12000, \text{ oder } 1 : 4 = 25 : x,$$

$$\text{mithin } x = \frac{25 \cdot 4}{1} = 100.$$

d. h. die Zeit des Umtriebes kann ohne Einschränkung der Huth, nicht länger als zu 100 Jahren angenommen werden.

Endlich ist noch zu erwägen, daß durch die angenommene Umtriebszeit der Nachkommenschaft kein Nachtheil erwachse. Man hätte z. B. in einem Reviere den größten Theil mit Eichen bestanden, die mit 250 Jahren abständig würden, die jüngsten gesunden seyen 200 Jahre, und der älteste Nachwuchs sey erst 30 Jahre alt, so dauert der Umtrieb der haubaren Eichen nicht länger als 50 Jahre, und der Nachwuchs ist alsdenn nur erst 80 Jahre, mithin noch nicht haubar, hinfolglich der Mangel hieran für die Nachkommenschaft unausbleiblich. Dieses ist der Fall an den meisten Orten, weil die Reviere gewöhnlich ruiniret sind, wenn zur Ordnung darin geschritten werden soll.

Für die Umtriebszeit des Stamm-Schlagholzes gilt die Regel: es so spät abzutreiben, als es ohne Verlust des Ausschlages möglich ist; weil es desto langschäftiger wird, je länger es stehet.

Bei dem Schlagholze gilt allgemein die Regel: es eher zu frühe als zu spät abzutreiben, weil in den früher abgetriebenen Schlägen der Ausschlag stärker und sicherer ist.

Das Schälholz wird am frühesten, das Kohlholz etwas später, und noch später das Brennholz abgetrieben.

Die Vermessung ist mit der Taxation zwar unmittelbar verbunden; es wird aber nicht nöthig seyn, das dahin gehörige zu wiederholen, da unter dem Artikel: Ausmessung alles, was dabei zu beobachten ist, nachgelesen wer-

den kann. Die Eintheilung des Forstes ist dabei schon vorläufig gemacht, welches die Taxation sehr erleichtert und zur Berichtigung derselben dient.

Das Personale bei der Taxation bestehet in dem Geometer, dem Revierförster und dem Taxator. Letzterer ist bei dem Geschäfte mit einer kleinen Forstcharte versehen, welche nicht illuminiret und worin die innern Theile des Forstes nur der Kontour nach gezeichnet sind, um bei der Taxation den verschiedenen dreifachen Bestand eintragen zu können.

Hierauf wird von allen dreien eine generale Besichtigung vorgenommen, um sich von dem Forste und seinen Theilen einen allgemeinen Begriff und eine Uebersicht zu verschaffen, was für Hölzer nach Art, Alter, Bestand und Betrieb durch alle Klassen des Alters vorhanden sind, und welche bei der wirklichen Taxation als gut, mittelmäßig oder schlecht angegeben werden können, ingleichen ob alle Blößen, Holzwiesen und Hegungen verzeichnet sind. Was dabei von alle dem bemerkt und beschlossen worden ist, wird in der kleinen Forstcharte sowohl als in dem Protokoll angemerkt, um die Theile der Districte, deren Bestand als Norm einstweilen angenommen worden, bei der Taxation und Auswahl der Probemorgen desto eher wieder finden zu können.

Alsdann wird allenfalls durch eine zweite Special-Besichtigung die Art des Betriebes und die Zeit des Umtriebes bestimmt, nicht weniger die Wahl der Orte, wo die Probehaue gemacht werden sollen, vorgenommen. Was hiebei bemerkt und beschlossen worden ist, wird ebenfalls in die kleine Charte so wie zum Protokolle bemerkt.

Ist dieses alles geschehen, so wird zu der wirklichen Taxation der Plan entworfen und die Ordnung festgesetzt, nach welcher das Geschäft angefangen und geendiget werden soll. An dem dazu bestimmten Tage aber begeben sich der Taxator mit Manual und Protokoll, der Geometer mit Charte und Meßinstrumenten versehen, in Begleitung des Revierförsters an Ort und Stelle, um die Taxation gemeinschaftlich anzufangen, wozu der Deutlichkeit wegen ein Beispiel gegeben werden soll.

Der Distrikt C. der breite Berg genannt, enthalte 115 Morgen reines Nadelholz und 45 Morgen Nadelholz mit Birken melirt, und bestehe in folgenden Unter-Abtheilungen:

No. 1. enthalte 34 Morgen schlagbare Fichten, wovon 11 M. auf der Anhöhe schlecht, 23 M. am Hange aber gut bestanden sind, und daß der vierte Theil davon als Bauholz anzubringen ist. Der Taxator merkt dieses in seinem Manuale an; der Geometer aber schreibt es in die Brouillon-Charte.

No. 2. An 46 Morgen ist mit Fichten dritter Klasse mittelmäßig bestanden.

No. 3. Enthält 35 Morgen Fichten der vierten Klasse, wovon 12 M. verbaizt, 23 M. aber gut bestanden sind. Auch stehen auf 1 Morgen im Durchschnitt 5 Stück Saamenbäume, welche sogleich mit ausgehauen werden, und pro Stück $1\frac{1}{2}$ Klafter Brennholz geben.

No. 4. an 45 Morgen groß ist zu 2 Drittel mit Kiefern dritter Klasse schlecht bestanden, 1 Drittel aber bestehet in Birken von 5 — 10 Jahren, so horstweise stehen.

Zu Hause wird nunmehr dieser gefundene und aufgeschriebene Bestand in eine Tabelle nach dem Schema sub A folgendermaßen eingetragen, wobei zu bemerken ist, daß einmal unterstrichen gut, zweimal unterstrichen mittelmäßig und dreimal unterstrichen schlechten Bestand anzeigt.

A.

Holzbestands-Tabelle des N. N. Revieres, u. s. w. Im Nadelholze.

Namen und Litt. des Distrikts	Unterabtheilung	Klassen des Alters: von 70—140 Jahren		von 40—70 Jahren		von 15—40 Jahren		von 1—15 Jahren		Leere Schläge und Blößen		summarischer Inhalt		Bestand: gut		mittelmäßig		schlecht		Anm.
		M.	R.	M.	R.	M.	R.	M.	R.	M.	R.	M.	R.	M.	R.	M.	R.	M.	R.	
C. der breite Berg.	1	23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	34	—	23	—	—	—	11	—	
		11	—	—	—	—	—	—	—	—	—									
	2	—	—	—	—	46	—	—	—	—	—	46	—	—	—	46	—	—	—	
	3	—	—	—	—	—	—	23	—	—	—	35	—	23	—	—	—	12	—	
		—	—	—	—	—	—	12	—	—	—									
	4	—	—	—	—	30	—	—	—	15	—	45	—	—	—	—	—	45	—	
Summa		34	—	—	—	76	—	35	—	15	—	160	—	46	—	46	—	68	—	

In diesem Distrikt hält 1 Probe-Morgen
im guten Bestande - - - - 55 Klaftern.
- mittlern — - - - - 42 —
- schlechten — - - - - 22 —

In den Birken 1 Morgen 6 Schock Reißig.

Die in der Abtheilung No. 3 stehenden alten Saamenbäume geben 218 und ½ Viertel Klaftern Brennholz.

Von der Abtheilung No. 1. werden 23 Morgen einmal und 11 Morgen dreimal unterstrichen, in die erste Klasse geschrieben, in der Rubrique Bestand aber, erstere unter gut, und leztere unter schlecht gesetzt.

Die Abtheilung No. 2. kömmt ganz mit zweien Strichen in die dritte Klasse, und hinten unter mittelmäßig.

Die Abtheilung No. 3. kömmt in die vierte Klasse und zwar 23 Morgen einmal und 12 Morgen dreimal unterstrichen, und so auch in die gehörige Rubrique des Bestandes.

Die Abtheilung No. 4. enthält zwar 2 Drittel Kiefern und 1 Drittel Birken; da aber bei der Besichtigung resolviret worden ist, die Birken sogleich heraushauen und ihre Stelle mit Fichten bepflanzen zu lassen, so kommen 30 Morgen unter die dritte Klasse Nadelholz schlecht bestanden, 15 Morgen aber unter die Blößen, und zwar auch als schlecht, weil der Boden dieses Distrikts nicht der beste ist.

Was die Probemorgen gegeben haben, wird so wie der Klafter-Ertrag der einzelnen Saamenbäume unten mit bemerkt; alsdenn aber eine Recapitulations-Tabelle nach dem Formular sub B. angefertiget, welche zugleich zu einer Probe dient, ob richtig gerechnet und die Holzbestände nach dem Register richtig eingetragen worden sind. Hierauf werden die Rubriquen der Holzbestände summiret, die Morgenzahl jeder Klasse aber mit der durch den Probemorgen gefundenen Klafterzahl multipliciret, und die Facta in die Rubriquen: gegenwärtiger haubarer Holzbestand, unter die Klasse, worin sich der Multiplicandus findet, eingetragen, am Ende aber die Klaftern jeder Kolonne summiret.

B.

Rekapitulation des Holzbestandes in dem Districte C.

Bestand	Klassen	Inhalt der Holzbestände nach den Schlägen		Flächen-Inhalte des gegenwärtigen haubaren Holzes nebst dem Zuwachs und Blößen										1 Probe-Morgen hat gegeben	Gegenwärtiger haubarer Holzbestand und zu hoffender Nachwuchs in Klaftern				
				1. Kl.		2. Kl.		3. Kl.		4. Kl.		Blößen			1. Kl	2. Kl	3. Kl.	4. Kl.	Blößen
		M.	R.	M.	R.	M.	R.	M.	R.	M.	R.	M.	R.	Klaftern	Klft.	Klft.	Klft.	Klft.	Klft.
gut	1	—	—	23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	55	1265	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	4	—	—	—	—	—	—	—	—	23	—	—	—	55	—	—	—	1265	—
		46	—																
mittelmäßig	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	—	46	—	—	—	—	—	42	—	—	1932	—	—
	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		46	—																
schlecht	1	—	—	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22	242	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	22	—	—	660	—	—
	4	—	—	—	—	—	—	—	—	12	—	—	—	22	—	—	—	264	—
	Blößen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	—	22	—	—	—	—	330
		68																	
Summa Summarum		160	—	34	—	—	—	76	—	35	—	15	—	—	1507	—	2592	1529	330

Man siehet leicht ein, daß aller Nachwuchs so lange mit dem Hau verschonet bleiben muß, bis er das Alter der erstern Klasse erreicht hat. Es müßte also

100 Jahre in der 1sten
— — — — 2ten
25 — — — 3ten
15 — — — 4ten

holzen, wenn die erste Klasse so wie die Blößen wieder mit haubarem 140jährigem Holze bestanden seyn sollten. Dieses giebt auch zugleich die Divisores des Holzbestandes jeder Klasse, und die hieraus entstehenden Quotienten zeigen wie viel Klaftern jährlich mit Nachhalt geschlagen werden können.

Ehe aber diese Division geschiehet, muß vorher erst der Betrag des Bau- und Nutzholzes untersucht und von der Klafterzahl des Brennholzes abgezogen werden. Dieses geschiehet hier auf folgende Art:

Von dem Klafter-Ertrag des schlagbaren Holzes wird der vierte Theil, als so viel bei der Taxation zu Bauholze bestimmt worden ist, abgezogen; es bleiben daher von den 1507 Klaftern nur 1130¼ Klaftern. Da aber in der vierten Klasse auf 35 Morgen 175 Stück alte Saamenbäume stehen, welche à 1¼ Klft. 218¾ Klft. Brennholz geben, so sind überhaupt in den ersten 100 Jahren 1349 Klftr. Holz zu benutzen.

Um die Nutzung des Bauholzes möglichst aus der Connexion mit dem Brennholze zu bringen, wird der vierte Theil des schlagbaren Distrikts von 34 Morgen, mithin 8½ Morgen, sogleich ausgezogen, und nach Maasgabe der Umstände, an diesem oder jenem Orte als Reserve gelassen, wodurch die Disposition in den jüngern Klassen nicht derangirt wird.

Hierauf wird die Fraction zu allen Klassen folgendermaßen angelegt:

1349 Klft. werden durch 100
2592 — — — 25
1529 — — — 15 dividiret,

B.

Rekapitulation des Holzbestandes in dem Districte C.

Bestand	Klassen	Inhalt der Holzbestände nach den Schlägen M.	R.	Flächen-Inhalt des gegenwärtigen haubaren Holzes nebst dem Zuwachs und Blößen: 1. Kl. M.	R.	2. Kl. M.	R.	3. Kl. M.	R.	4. Kl. M.	R.	Blößen M.	R.	1 Probe-Morgen hat gegeben Klaftern	Gegenwärtiger haubarer Holzbestand und zu hoffender Nachwuchs in Klaftern: 1. Kl. Klft.	2. Kl. Klft.	3. Kl. Klft.	4. Kl. Klft.	Blößen Klft.
gut	1	—	—	23	--	—	--	—	--	—	--	—	—	55	1265	—	—	—	—
	2	—	—	—	--	—	—	—	--	—	--	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	--	—	—	—	--	—	--	—	—	—	—	—	—	—	—
	4	—	—	—	--	—	—	—	--	23	--	—	—	55	—	—	—	1265	—
		46	—																
mittelmäßig	1	—	—	—	--	—	--	—	--	—	--	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	--	—	--	—	--	—	--	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	--	—	--	46	—	—	--	—	—	42	—	—	1932	—	—
	4	—	—	—	--	—	--	—	—	—	--	—	—	—	—	—	—	—	—
		46	—																
schlecht	1	—	—	11	--	—	--	—	--	—	--	—	—	22	242	—	—	—	—
	2	—	—	—	--	—	--	—	--	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	--	—	--	30	--	—	—	—	—	22	—	—	660	—	—
	4	—	—	—	--	—	--	—	--	12	--	—	—	22	—	—	—	264	—
	Blößen	—	—	—	--	—	--	—	--	—	--	15	—	22	—	—	—	—	330
		68																	
Summa Summarum		160	--	34	—	—	—	76	—	35	—	15	—	—	1507	—	2592	1529	330

Man siehet leicht ein, daß aller Nachwuchs so lange mit dem Hau verschonet bleiben muß, bis er das Alter der erstern Klasse erreicht hat. Es müßte also

100	Jahre	in	der	1sten
—	—	—	—	2ten
25	—	—	—	3ten
15	—	—	—	4ten

holzen, wenn die erste Klasse so wie die Blößen wieder mit haubarem 140jährigem Holze bestanden seyn sollten. Dieses giebt auch zugleich die Divisores des Holzbestandes jeder Klasse, und die hieraus entstehenden Quotienten zeigen wie viel Klaftern jährlich mit Nachhalt geschlagen werden können.

Ehe aber diese Division geschiehet, muß vorher erst der Betrag des Bau- und Nutzholzes untersucht und von der Klafterzahl des Brennholzes abgezogen werden. Dieses geschiehet hier auf folgende Art:

Von dem Klafter-Ertrag des schlagbaren Holzes wird der vierte Theil, als so viel bei der Taxation zu Bauholze bestimmt worden ist, abgezogen; es bleiben daher von den 1507 Klaftern nur 1130¼ Klaftern. Da aber in der vierten Klasse auf 35 Morgen 175 Stück alte Saamenbäume stehen, welche à 1¼ Klft. 218¾ Klft. Brennholz geben, so sind überhaupt in den ersten 100 Jahren 1349 Klftr. Holz zu benutzen.

Um die Nutzung des Bauholzes möglichst aus der Connexion mit dem Brennholze zu bringen, wird der vierte Theil des schlagbaren Distrikts von 34 Morgen, mithin 8½ Morgen, sogleich ausgezogen, und nach Maasgabe der Umstände, an diesem oder jenem Orte als Reserve gelassen, wodurch die Disposition in den jüngern Klassen nicht derangirt wird.

Hierauf wird die Fraction zu allen Klassen folgendermaßen angelegt:

1349	Klft.	werden	durch	100
2592	—	—	—	25
1529	—	—	—	15 dividiret,

woraus eine Abholzung.

in den ersten	100	Jahren	von 131	Klftrn.	jährlich
— — 2ten	25	—	— 103 $\frac{2}{3}$	—	—
— — 3ten	15	—	— 102	—	—

erscheint.

Wenn dieses jährlich abzuholzende Klafter-Quantum auf Geldes-Werth gesetzt wird, so siehet man leicht ein, daß kein Etatsfähiges Quantum, oder ein jährlich gleicher Ertrag herauskömmt, welches aber in verhauenen und übel bewirthschaften Revieren nicht anders seyn kann. Betrachtet man aber den ersten Turnus nur als Mittel und Weg zu einer künftigen bessern und egalen Holzwirthschaft, so wird man das auch nicht daraus erlangen, was die Theorie giebt, aber physisch unmöglich ist. Die Uebersicht des wahrscheinlichen Holzwerthes in den jüngern Klassen giebt indessen Mittel an die Hand, die Abholzung so zu reguliren, daß wenn auch nicht ein gleicher Ertrag von allen Klassen bei dem ersten Turnus herauskömmt, der Ertrag der ersten Klasse doch möglichst erhöhet und den Nachkommen bei dem zweiten Turnus der Weg zu einem gleichen Ertrag durch alle Klassen gebahnet werden kann. Gemeiniglich ist in ausgehauenen Forsten die erste Klasse in zu geringem Verhältniß gegen die übrigen, doch aber erfordert es die Nothwendigkeit, aus selbigen die Bedürfnisse und den Etat zu befriedigen.

Die Sache ist von Wichtigkeit, daß sie alle Aufmerksamkeit verdienet; um die Mittel dazu aufzufinden, so äquire man

1) Die Klafterzahl (sowohl als das Geld) welche der Forst durch alle Klassen nach einer gleichen Abholzung trägt. Man bekömmt dadurch einen Maasstab für den künftigen wahrscheinlich gleichen Forstertrag.

2) Man untersuche, ob die Zeit des Umtriebes überhaupt und was eine Folge davon ist, der Hieb in der ersten Klasse insbesondere vermindert werden kann.

3) Ob man zwei Klassen in eine zusammen werfen, und den jährlichen Ertrag damit ausgleichen kann.

4) Ob — ohne die Umtriebszeit zu vermindern, der Hieb in der ersten Klasse verkürzt, in den andern aber ver-

hältnißmäßig verlängert werden kann, wenn in selbigen der Holzbestand grösser ist.

5) Man versuche es, ob etwa zwei Klassen zugleich angegriffen werden können.

Die Auswahl solcher Hülfsmittel aber setzet genaue okalkenntniß voraus, und muß besonders dabei erwogen verden, daß der Nachwuchs nicht verhindert, der Forst om starken Holze nicht entblößt und nicht zu junges Holz ngegriffen wird.

Man muß zu dem Ende wissen, wie alt das haubare Holz seyn müsse; und weil jede Klasse bald früher bald spä-er angegriffen wird, und der Hieb bald länger bald kürzer auert, als angenommen worden: so folgt, daß der Holz-estand verhältnißmäßig vermehret und vermindert werden nüsse, welches ohne Kenntniß des jährlichen Zuwachses icht geschehen kann.

Da aber von dem Taxator nichts als höchstens Vor-chläge, zu diesem Endzweck zu gelangen, gefordert werden önnen, um höhern Orts den Forstetat darnach zu reguliren, ind überhaupt hiebei die Lokalumstände zu sehr ins Spiel ommen, als daß ein Beispiel auslangend seyn könnte; so vird solches um so mehr hier bei Seite gelassen, als man orausseßen muß, daß derjenige, der sich zu einem so müh-amen Geschäfte begiebt, die dazu dienlichen Formeln und Berechnungen anzuwenden wissen wird, wenn er das Vor-ergesagte verstehet. In Hennerts und Däzels Anweisung ur Taxation der Forste, finden sich lehrreiche Beispiele da-von, die deshalb nachgelesen werden können, da es zu weit-äuftig seyn würde, sie hier anzuführen.

Mühe und Kosten verursacht jede Taxation, besonders venn die dazu gehörigen drei Stücke, die Vermessung, Taxation und Bewirthschaftung, durch eben so viel Perso-nen besorgt werden müssen. Ist aber der Geometer und Taxator, oder wohl gar der Geometer, Taxator und Förster in einer Person vereiniget; so werden nicht allein viele Ko-sten ersparet, sondern auch eine bessere Forstwirthschaft mög-lichst bald eingeführet seyn. Selbst dadurch wird schon viel gewonnen werden, wenn das, was bisher gelehret worden, bloß nach dem Augenmaße geschätzt und gerade so verfah-

ren wird, als es bei der ordentlichen Taxirung auf andere Weise richtiger, aber langsamer zu geschehen pflegt.

Forsttechnologie. Ist diejenige mathematische und zwar zur Mechanik gehörige Wissenschaft, welche die verschiedenen in den Waldungen vorkommenden Handthierungen und Arbeiten beurtheilen, verbessern und einrichten lehret. Diese Wissenschaft ist allerdings ein großer und wesentlicher Theil des Forstwesens, indem sich auf solche die beste und nützlichste Anwendung jedes Holzes, die Holztechnologie, gründet. Der Forstbediente muß daher alle Werkzeuge, deren man sich bei den Forstgeschäften und Waldhandthierungen überhaupt bedient, nach ihrer mechanischen Einrichtung kennen lernen, sie nach ihren Vortheilen und Mängeln beurtheilen, auch selbst die Art und Weise, wie sich die Arbeiter derselben bedienen, untersuchen, damit er die allenfallsige so oft schädliche Vorurtheile besiegen, und dagegen die besten Mittel in Ausübung bringen lassen kann.

Die zur Forsttechnologie gehörige Holztechnologie lehret den Forstmann, wie die verschiedenen Holzarten seines Reviers sowohl zum ökonomischen, als technischen, ingleichen merkantilischen und officinellen Gebrauch angewendet werden, um hiernach zu beurtheilen, wie er jedes Stück Holz gegen höchstmöglichen Preis auf- und ausarbeiten lassen kann.

Diese Holzarten werden sämmtlich nach den Produkten eingetheilt, welche sie als Manufakturbedürfnisse, als Fabrikbedürfnisse und als Materialwaaren liefern.

Als Manufakturbedürfnisse liefern Produkte zum Gerben: die gemeine Birke, die Mast- oder Rothbuche, der Kühnpost, die Gerbermyrthe, die gemeine Fichte, die Eichen, verschiedene Arten von Sumach, die lorbeerblättrige Weide, die Bruchweide und weiße Weide.

Produkte zum Färben liefern: der Berbisbeerstrauch, die gemeine Birke, die Eller, der Färbeginster, die Eichenarten, der virginische große Sumach, der gemeine Kreuzdorn und die Heidelbeere.

Produkte zum Seidenbau und zur Spinnerei geben der tartarische Ahorn, der weiße Maulbeerbaum mit seinen Spielarten, und der Papiermaulbeerbaum.

Die hölzerne Flechtarbeit beschäftiget fünferlei G
verkschaften. Holzarten zu gedrehten Peitschenstöck
ind, der kleine deutsche Ahorn oder Maßholder; zu g
lochtener Korb- und Koberarbeit, der Haselstrauch, t
emeine Kiefer, und fast alle Weidenarten; zu Siebböde
ie Saalweiden; zu Bastmatten, die kleinblättrige Lind
ie großblättrige Linde, die glatte Ulme und nordamerikai
che weiße Ulme.

Holzarten zu Gewehrfabriken sind: der gemeine Wa
ußbaum, die nordamerikanischen Wallnußarten, die He
enkirsche, der Hartriegel; auch werden allerlei Maser
on Rüstern, Birken und Maßholder zu Schäften g
raucht.

Vielerlei Holzarten liefern noch insbesondere rohe Pr
ukte zu gangbaren Materialwaaren und Apotheker-B
ürfnissen. So sind zu Zucker und Syrup geschickt:
lbsicht ihres Baumsaftes, die Ahornarten, in Absicht d
rüchte, der weiße Maulbeerbaum, der Birnbaum, d
Stachelbeerstrauch und der Weinstock.

Zur Bereitung eines wesentlichen Oels, dienen d
Saamen von dem gemeinen Mandelbaum, Haselnußstrau
er Mastbuche, dem Wallnußbaum, der Tanne u
ichte.

Wachs liefern die Blüthenzäpfchen der gemeinen B
, und die Beeren vom nordamerikanischen Wachsbüsc

Theer liefern die gemeine Kiefer und die nordamerik
ischen Kieferarten — Pech, die Fichte — Terpentin, d
deltanne, die Balsamtanne, der gemeine und der nor
merikanische schwarze Lerchenbaum. — Von eben dies
ölzern kömmt auch das Terpentinöl und Spieköl.

Wein und Cyder geben die Früchte vom Vogelk
enbaum, dem gemeinen Birnbaum und Apfelbau
uitten, Johannisbeeren, Brombeeren, und dem gem
en Weinstock.

Essig geben alle vorgenannte Früchte, und der Sa
r Ahornarten, ferner die Beeren vom Berbisbeerstrau
r Saft der Birke, die Frucht vom Elzbeer- und Me
um, der Holzaufguß der Traubeneiche, und der virgi
e große Sumach.

sonders zur Hegezeit. Auch gehört schon unter die Jagdverbrechen, wenn jemand nur darauf umgehet, z. B. sich zu diesem Endzweck mit dem geladenen Gewehr im Walde außer dem ordentlichen Wege treffen läßt, oder damit anstellt und dem Wilde aufpasset. Jagdverbrechen ist auch, wenn derjenige, dem das Recht zu jagen zustehet, solches zur verbotenen Zeit, oder andern zum Schaden, indem er etwa das Getraide verdirbt, ausübt; wenn derjenige, so nur die niedere Jagd hat, das zur hohen Jagd gehörige Wild erlegt, oder aber dergleichen, welches zu erlegen zu allen Zeiten verboten, z. E. ein Altthier, eine Bache rc. Wenn Forst- und Jagdverbrecher sich den Forstbedienten widersetzen, oder auch wenn diese von andern in ihren Amtsgeschäften gehindert werden. Auch kann ein Forstverbrechen genannt werden, wenn sich jemand vor der in der Jagdordnung bestimmten Zeit zu jagen unterstehet, ob schon dem Jagdgehege kein Schade dadurch zugefüget wird; ingleichen wenn den Eigenthümern in der Forstordnung das Fällen der Bäume in ihren eigenen Wäldern, ohne Anweisung oder Zuziehung der Forstbedienten untersagt wäre, und sie gleichwohl fällen ließen.

Forstvermessung, s. Ausmessung.

Forstverwalter. Ist an einigen Orten derjenige Forstdiener, welcher in Ermangelung eines Oberforstmeisters, die Verwaltung der Forsten mit den Forstbedienten gemeinschaftlich führet, und zugleich die Forstrechnung mit besorget. An andern Orten verrichtet er die Stelle eines Forstsekretairs oder Forstschreibers.

Forstverwüstung. War ehemals allgemein, und in jetzigen Zeiten wird sie an solchen Orten noch wahrgenommen, wo unwissenden Jägern die Verwaltung der Forste anvertrauet ist. Sie bestehet in Fehlern, die in der Abholzung, dem Ansäen, Anpflanzen rc. begangen, und wodurch viele Plätze und ganze Disstrickte verödet werden. Ferner wird der Forst verwüstet durch unordentliche Forstnuzzungen oder unnütze Holzverschwendungen, durch unerlaubte Huth und Trift, Unachtsamkeit auf die Forstgränzen und überhaupt durch nicht beobachtete Forstpflege in Rücksicht des Mangels guter Forstbedienten.

Forstwesen, Ce qui regarde les forêts. Hierunter werden die aus der Forstwissenschaft herzuleitenden, und die der Verfassung eines Landes oder einzelnen Revieres gemäßen Forstgeschäfte begriffen, so daß also das Forstwesen in das innere und äußere zerfällt. Das innere Forstwesen ist die Anwendung der Forstwirthschaft im Walde, und begreift bei der wirklichen Ausübung alles, was zur Forstpflege und Forstnutzung gehört, wozu die Anstellung besonderer Diener (s. Forstbeamten) in jedem Lande erforderlich ist. Das äußere Forstwesen begreift die allgemeine und besondere Finanz- und Cameral-Direktion (s. Forstcameralwesen) des innern Forstwesens, durch die dazu bestimmten Forstgerichte.

Forstwirthschaft, Fr. L'économie forestière. Ist derjenige Theil des Forstwesens, welcher die praktische Ausübung der zur Forstwissenschaft gehörigen Kenntnisse enthält, und die Erlangung des immer fortdauernden höchst möglichen Nutzens zum Hauptendzweck hat, welcher aber ohne die genaue Beobachtung der Forstpflege nicht möglich ist, so daß daher diese ein noch nothwendigerer Zweck wird, welchen der Forstwirth nie aus den Augen verlieren darf.

Forstwissenschaft, Fr. Science de ce qui regarde les forêts. Begreift die Kenntniß der Regeln oder Mittel, wie man mit dem sparsamsten und zweckmäßigsten Kostenaufwande das meiste und nutzbarste Holz erziehen, das erzogene warten, pflegen und schützen soll, damit ein höchstmöglichster und zugleich immer fortdauernder Ertrag oder Nutzen aus den Wäldern und Forsten gezogen werde.

Diese Kenntniß zu erlangen, dazu gehören mancherlei Vorkenntnisse, und um solche gehörig zu fassen, müssen ihnen die gewöhnlichen Schulwissenschaften vorangegangen seyn, mithin wird zu den sämtlichen Studien der Forstwissenschaften ein eben so gebildeter junger Mann, als zu andern Studien, erfordert. So nöthig aber einem jeden Forstbedienten die Erlernung sämtlicher zu seinem Stande gehörigen Wissenschaften ist; eben so wenig darf man die Forderung übertreiben, und von einem jeden ohne Unterschied gleiche Kenntnisse fordern, sondern man muß vorzüglich auf den wichtigen Unterschied der befehlenden und gehor-

chenden Klasse der Forstbeamten Rücksicht nehmen. Denn so kann man von einem untern Forstbedienten unmöglich verlangen, daß er die Naturkunde, Mathematik ꝛc. nach ihrem Umfange kennen, und die sämmtlichen Cameralwissenschaften verstehen soll, so gut es immer ist, wenn er sich in diesen Wissenschaften ausgedehnte Kenntnisse erworben hat, und je nöthiger dieselben dem höhern Forstbeamten sind.

Als die erste und wesentlichste Quelle der Forstwissenschaft hat ein Forstmann sich die Forstnaturkunde bekannt zu machen, und sich vermöge dieser eine gründliche Kenntniß von dem Boden, den Gewächsen und sämmtlichen Thieren zu verschaffen.

Zum richtigen Denken und Urtheilen schon, so wie insbesondere als eine Hauptstütze der Forstwissenschaft, folgt demnächst die Mathematik, und zwar aus selbiger die Rechenkunst, Geometrie, Stereometrie und etwas aus der Civilbaukunst, so wie auch die Forsttechnologie; man sehe auch unter Ausmessung, Bauholz und Cubikrechnung. Und da die Forstwissenschaft einen Theil der Cameralwissenschaft ausmacht, so muß auch ein Forstmann in den wichtigsten Sätzen derselben unterrichtet seyn. Ein gleiches gilt auch von der Polizeiwissenschaft, ohne welche zum Theil auf das Forstwesen (s. Forstpolizei) angewendet, keine gute Forstwirthschaft bestehen und statt finden kann; und eben so nothwendig sind dem Forstbedienten einige Einsichten in die Rechtsgelehrsamkeit, besonders in das eigentliche Forst- und Jagdrecht, um seinem Herrn nicht gewisse Rechte verloren gehen zu lassen, oder ihn doch in kostspielige Prozesse zu verwickeln.

Eine gute Schreibart ist einem Forstbedienten um deswillen nöthig, damit er seinem vorgesetzten Chef oder Forstamte, über die Vorfälle in seinem Reviere, einen deutlichen, in einem reinen Stil und in guter Ordnung abgefaßten Bericht einzuschicken im Stande ist: und vorzüglich muß er sich das Rechnungswesen des Landes bekannt machen, um die ihm in der Folge anvertrauten landesherrlichen Einkünfte nach der vorgeschrieben Art und Form gehörig verrechnen zu können.

Neben Erlernung aller dieser Wissenschaften ist es nun wohl mit Hauptsache, daß ein Forstmann sich zugleich mit

den Grundsätzen der Holzkultur, und der besten Benutzung der Waldprodukte überhaupt, bekannt macht.

Außerdem hat er bei seiner Anstellung, wenn es nicht schon vorher geschehen, die besondern Verfassungen und Einrichtungen des Forstwesens im Lande, mithin die erlassenen Forst- und Jagdordnungen und sonstige specielle Gesetze, welche das Forst- und Jagdwesen betreffen, sich alsdann um so mehr bekannt zu machen.

Es versteht sich übrigens, daß die Forstmänner, welche zu höhern Forstbedienungen bestimmt sind, sowohl in den Cameral- und Polizeiwissenschaften, als in der Rechtsgelehrsamkeit, ausgedehntere Kenntnisse besitzen müssen, als die untern Forstbedienten; denn sie sollen nicht bloß wie diese verwalten, sondern es wird auch von ihnen gefordert, daß sie selbst anordnen und einrichten sollen.

Forstzehnte, siehe unter Forstgarbe.

Forstzins, s. Forstgeld.

Forstzustand. Hierunter wird die Größe und Lage des Forstes im Ganzen und in einzelnen Theilen, die Menge, Güte, Mannichfaltigkeit, das Alter und Wachsthum des Holzes, womit derselbe bestanden, und überhaupt alle die Umstände begriffen, welche, wie immer, auf das Forstwesen Einfluß haben können. Da nun wohl unstreitig nöthig ist, daß der Forstmann dasjenige kennen muß, was er schützen und sichern soll; so ist ihm auch sonach die Kenntniß von dem Zustande seines Forstes mit zuerst nothwendig, und die Untersuchung desselben mit der Forstpflege so wesentlich verbunden, daß diese ohne sie nicht in Ausübung gebracht werden kann. Denn selbst die Regeln der Holzkultur lassen sich nicht schicklich auf einen Forst anwenden, von dessen Zustand man keine Kenntniß hat, und so wird auch durch eine deutliche und sinnliche Darstellung des Forstzustandes ein Forstcollegium, oder die Cammer eines Landes in Stand gesetzt, über die wichtigsten Forstangelegenheiten gründlich zu urtheilen, und die angemessensten Befehle zu geben.

Um die Größe eines Forstes kennen zu lernen, wird erfordert, daß er genau vermessen (s. Ausmessung) werde; von der Menge, Güte u. s. w. des Holzes wird man überzeugt durch die Taxirung (s. Forsttaxation); und die übrigen Umstände und Beschaffenheiten, die keiner Berechnung

oder geometrischen Verzeichnung fähig sind; lernt man durch eine zweckmäßige Beschreibung (s. Forstbeschreibung) kennen.

Fortbaumen Fr. sauter d'un arbre à l'autre. Wird gesagt vom Marder, wenn dieser, nachdem er des Nachts die Wälder durchsuchet, und früh Morgens seinen Aufenthalt auf den Bäumen nimmt, nicht sogleich auf dem ersten Baume stecken bleibt, sondern von einem Baum zum andern, zuweilen 2 bis 300 Schritte springet (baumet), auch wohl wieder zu Boden geht, wieder aufbaumet, und oben so fortfährt, so lange bis er ein Eichhornnest oder einen hohlen Baum, oder aber sonst eine ihm anständige Gelegenheit findet, wo er des Tags über sich aufhalten kann.

Fortpflanzung. Ist die Vermehrung einer Sache, und in Beziehung auf das Forstwesen die Vermehrung der Bäume und Sträucher, und dieses wird theils durch die Natur, theils durch die Kunst bewirkt.

Am natürlichsten und gemeinsten geschieht die Fortpflanzung durch den Saamen, wiewohl auch die Wurzeln und Stöcke einiger kürzlich abgehauenen Bäume oder Sträucher, Lohden austreiben. Außerdem fassen die Aeste von einigen, wenn man sie abschneidet, und in die feuchte Erde steckt (s. Steckreiser), und von andern, wenn man sie dem Boden zubeugt, und in die Erde einlegt, Wurzel, und werden auf diese Art fortgepflanzt. Welche von diesen Fortpflanzungsarten auf jedem Waldboden die zuträglichste seyn möchte, gehört unter die wichtigsten Geschäfte und Kenntnisse eines Forstmanns.

Franzholz. Wird eine Gattung Stabholz genannt, das bei dem Holzhandel auf der Elbe gebräuchlich ist, und wovon 8 Schock 32 Stück, von 38 Zoll Länge, 5 bis 6 Zoll Tiefe, und 5 bis 6 Zoll Breite an der Binnenkante, für 1 Ring Stabholz gerechnet werden. Nach einer Holztaxe vom Jahr 1776 darf kein Preußischer Förster dergleichen mehr verfertigen lassen.

Fraß, Fraas, Fr. Mangerie. Nennt der Jäger das Hundefutter.

Frei, Vorlaut, Fr. avoir la parole en main. Wird bei den Jägern die allzugroße Voreiligkeit damit angezeigt, mit welcher einer gleich bei dem ersten Tritt, den ihm der

elthund zeigt, anspricht, und genau wissen will, was der
Hund sucht, oder wenn er beim Anblick einer einzigen Fährte
en Hirsch sogleich vom Thiere unterscheiden will. Um sich
avor zu hüten, muß er daher mehre Fährten hinter einan-
er besehen, und nach den vorzüglichsten Zeichen derselben
lsdann erst sein Urtheil fällen. Von einem recht guten
Hirsche, wenn die Fährte im Freien und guten Boden recht
eine zu sehen ist, läßt sich sowohl aus der breiten und star-
en Fährte als andern Hauptzeichen der Hirsch gegen das
Thier ansprechen und von selbigem unterscheiden; aber bei
eringen Hirschen, besonders in gar festem, lockern oder
andigen Boden muß man desto vorsichtiger seyn, und aus
enauerer Betrachtung mehrerer Fährten deren Zeichen
wohl beurtheilen, um sich nicht zu beschimpfen.

Frei, oder ins Freie kommen, Fr. devenir libre.
Wird von einem jeden Thier gesagt, das eingestellt gewe-
en, und dem Zeuge wieder entkommen ist.

Freiholz, s. Leseholz.

Freisprechen, Wehrhaft machen, Fr. passer un ap-
renti, le déclarer sorti d'apprentissage, émanciper.
Ist eine der wichtigsten Ceremonien bei den Jägern, und
für die Zöglinge derselben eine der merkwürdigsten Epochen
hrer gewählten Laufbahn, da sie nach geendigten accord-
mäßigen Lehrjahren, in Beiseyn ihrer Eltern, und mit Zu-
ziehung einiger benachbarten Collegen, von ihrem bisheri-
en Prinzipal, unter Anzeige ihrer bisher bewiesenen Treue
und angewendeten Fleißes, als tüchtig erklärt worden, und
von ihm einen Hirschfänger, unter der Verwarnung, solchen
nicht zu mißbrauchen, überreicht bekommen, so wie sie auch
unter eigener Hand und Siegel des Principals ein Lehrat-
testat erhalten, welches zu mehrerer Beglaubigung von den
anwesenden Collegen, nachdem es zuvor abgelesen worden,
als Zeugen mit unterschrieben wird, worauf sich die ganze
Ceremonie mit einem Schmauß auf Kosten des neuen Jä-
gerburschen endiget.

Sollen diese Eleven bloß Jäger bleiben, so möchte diese
Erziehungsart noch allenfalls hingehen; daß sie aber in Rück-
sicht des mit dem Jagdwesen verbundenen Forstwesens für
jetzige Zeiten bei weitem unzulänglich ist, davon sehe man
unter Forsterziehungsanstalt.

Fremde Bäume, ausländische Bäume, Fr. Arbres exotiques. Sind solche Bäume, die in andern Ländern von der Natur von selbst hervorgebracht werden, bei uns aber erst durch die Kunst angepflanzt, und gleichsam naturalisirt werden müssen. Um diesen Zweig der Holzkultur haben sich die Herren von Wangenheim und von Burgsdorf (s. unter Forstlitteratur), am meisten verdient gemacht.

Fressen, oder auch Reißen. dévorer. Wird gesagt von vierfüßigen Raubthieren, als Wölfen, Luchsen, Füchsen u. d. gl. wenn sie etwas fangen und verzehren.

Fresser; wird die Baumkrankheit, die auch unter dem Namen Krebs bekannt ist, genannt.

Frett, Lat. Mustela Furo Linn. Fr. le Furet Putois Buff. Engl. the Ferret Penn. auch genannt: Furett; Frettele; Frettchen; wilde Wiesel; weiße Wiesel; Kaninchenwiesel; Kaninchenjäger, Frettmarder. Dieses Raubthier gehört als Säugthier unter die Gattung der Marder, und hat zum Kennzeichen seiner Art weißlichgelbe Haare des Körpers, und rothen Stern im Auge.

Das Frett wird in Deutschland seines Nutzens wegen als ein zahmes Hausthier erzogen, ist 1 Fuß 4 Zoll groß, und der Schwanz etwas über die Hälfte des Leibes lang. Dem Iltis ist es am ähnlichsten, außer daß der Leib gestreckter, schlanker, der Kopf schmäler, und die Schnauze spitziger ist. Es hat, wie der Iltis, 34 Zähne. Die Augen sind groß, trübe, und blaß- oder hellroth; die Ohren weit, rund und aufrecht; die Füße niedrig, und mit weißen Krallen versehen. Die Farbe ist im Grunde blaßgelb und oben mit weiß überlaufen; doch leidet sie auch, wie bei den andern Hausthieren, Abänderungen. — Das Weibchen ist merklich kleiner, als das Männchen.

Es ist ein gelehriges aber zorniges Thier, hat ein boshaftes und feuriges Auge, große Leichtigkeit in seinen Bewegungen, viele Stärke, lernt aber seinen Herrn schwer kennen, schläft oft und tief, und riecht, besonders im Affekte, stark nach Bisam. Es murrt, und lebt 12 bis 14 Jahre. Sein ursprüngliches Vaterland ist Afrika; es wird aber jetzt in allen gemäßigten Ländern von Europa, wo es

ilde Kaninchen giebt, gefunden. Man hält es in Ton-
en und Kisten, worin man ihm ein Lager von Werg be-
itet.

Sobald sie nicht mehr an der Alten saugen, werden sie
it Semmel, Brodt, Kleie und Milch gefüttert, und es
ißt sehr viel, denn es schläft entweder oder frißt. Man
ebt ihm aber auch zuweilen einige Kaninchen und Vögel
reis, welchen es, beim sie Halse gewöhnlich fassend, das
Blut aussauget, und kurz darauf sehr böse wird. In der
Wildniß soll es kleine vierfüßige Thiere, Fische, Vögel,
Schlangen und Honig verzehren.

Bei uns begattet es sich zweimal im Jahre. Das
Weibchen sucht das Männchen in der Brunst sehr begierig,
ägt 6 Wochen und bringt 5 bis 9 blinde Junge zur Welt,
ie es zuweilen gleich wieder verzehrt. Die Jungen öffnen
ie Augen erst nach 3 Wochen. Es soll sich auch mit dem
ltis vermischen, und eine braunhärige Bastardart hervor-
ringen.

Ihr Nutzen schränkt sich auf die Kaninchenjagd ein, da
ian sie in den Bau derselben mit einem Schellchen am
alse, um diesen eine desto größere Furcht einzujagen,
hicket, und letztere in vorgestellte Netze laufen läßt. Wenn
ie Kaninchen nicht weichen wollen, so sind sie auch im
Stande, dieselben todt zu beißen, da man denn die Kanin-
en herausgraben muß. Wenn man aber weiß, daß das
rett die Kaninchen gern in ihren Höhlen frißt, versieht
ian es mit einem Maulkorb. — In Frankreich hat man
e gewöhnt, die Vogelnester mit ihnen ausnehmen zu kön-
en. — Sie schaden dadurch, daß sie allerhand nützliche
hiere fangen, und ihnen das Blut aussaugen.

Frevel, s. **Forstfrevel**.

Frische Fährte, Fr, le Voie frais. Wird diejenige
Spur oder der Tritt genannt, welcher erst vor wenigen
Stunden gemacht worden ist.

Frischen, wird von den wilden Sauen gesaget, wenn
e hecken, oder ihre Junge bringen.

Frischer Schnee, s. Neues.

Frischling, Fr. Marcassin. Werden die jungen wilden Sauen so lange, bis sie ein Jahr alt sind, genannt.

Froschgeier, s. Wespenfalke.

Frost, Fr. la Gelée. Ist eine starke Kälte, wobei Wasser und andere wässerichte Substanzen ihrer Flüssigkeit beraubt werden; der gefrorne Theil nimmt einen größern Raum ein, und dehnt sich mit einer erstaunenden Gewalt aus. Durch diese Ausdehnung werden oft so viele Bäume schadhaft, indem ihre äußere Rinde zerspringt, und diese nennt man eisklüftig, die auch, um sie noch nach ihrem Werthe zu benutzen, sogleich gefället werden müssen.

Frost und Kälte richtet sich nach der Höhe der Oerter, und jeder Ort ist desto kälter, je höher er über der Meeresfläche liegt. Stärker ist der Frost in den Ländern, die dichte und weit ausgebreitete Wälder haben, so wie es in den ältern Zeiten in Deutschland (s. Forstgeschichte) war.

Je fetter ein Baum stehet, je jünger er ist, desto mehr flüssige Theile hat er, und eben deswegen leidet er auch vom Frost bei einer schnellen Luftveränderung von der Wärme zur Kälte. Bäume, die Blätter tragen, und sie alle Jahre verlieren, erfrieren nach der Erfahrung eher, als solche, die stets grün bleiben, denn jene haben einen weit flüssigern Saft, als diese. Der Saft jener Bäume ist wässericht, der Saft dieser ist fett und klebrig, fette Körper leiden weniger von Frost, mehr dagegen wässerichte. Nach Sommern mit abwechselnden Regen und Sonnenschein behalten die Bäume wegen des vielen zuströmenden Saftes, die Blätter bis zum eintretenden Froste. Der Saft hat da noch sehr viele wässerige Theile, und hat sich noch nicht wegen der durch die Blätter verursachten schnellern Bewegung des Saftes gehörig verdicken und in ein mehr öliches Wesen verwandeln können. Daher friert er gleich beim Eintritt des Frostes zu Eis, alle Ausdünstung hört auf, ohnerachtet die Blätter noch an dem Baum sitzen, und die bereits bis zur höchsten Spannung angefüllte Saftröhren zerspringen

Bei weniger fruchtbaren Herbsten haben die Bäume größentheils zu Anfang des Oktobers den überflüssigen Saft ausgedünstet, so daß die Saftröhren sich nach und nach zusammen gezogen haben, auch der Saft bereits dicker geworden ist; daher sind sie im Stande die strengste Kälte auszuhalten.

Bäume, die in weniger fruchtbarem Boden stehen, haben weniger Nahrung, folglich einen geringern Wuchs, welcher das zeitige Abfallen der Blätter und die Verdickung des Safts bewirkt, und an den Bäumen, die auf Bergen stehen, wird von den kalten Nebeln, die sich da früher als in den Thälern einstellen, das nämliche bewirkt, und daher leiden alle diese weniger vom Frost. An der Mittags- und Morgenseite erfrieren die Bäume leichter, als an der nördlichen, zumal wenn sie nahe an Flüssen und Bächen stehen, weil dort die Flüssigkeit eher und länger bewirkt wird; eben deswegen sind alle an der Sonne stehende Bäume den vom Glatteis entstehenden Zufällen mehr, als andere, ausgesetzt; deswegen vermindert alles, was trocknet, die Gefahr des Erfrierens; deswegen widerstehen unsere innländische Gewächse einer sehr heftigen Kälte, wenn der Wind gehet; deswegen beobachtet man in den Weinbergen, daß die Stöcke auf den Höhen seltener erfrieren, als in der Tiefe, wo sich bekanntlich die Nebel länger aufhalten. Deswegen werden in den Wäldern die jungen Schößlinge in den Thälern öfterer beschädiget, als auf den Höhen.

Das Erfrieren der Bäume erfolgt, wie oben gesagt, durch das zu Eisfrieren des in den Saftröhren befindlichen Saftes. Denn so wie die Wärme eine Ausdehnung der Saftröhren bewirkt, eben so verursacht die Kälte ein Zusammenziehen derselben, wodurch der Stamm für den darin befindlichen Saft verengt wird, so daß sie der zu Eis werdende Saft zersprengt. Je mehr oder weniger nun Saftröhren, woraus die Safthaut besteht, zersprengt worden sind, desto schneller oder langsamer erfolgt das Absterben der Bäume.

Bekanntlich ist auch die Feuchtigkeit die Hauptursache von allen durch die Kälte verursachten übeln Folgen, so daß alles, was solche Feuchtigkeit veranlassen kann, den Ein-

: des Frostes im Gewächsreiche gefährlich macht, und
: was die Zerstreuung dieser Feuchtigkeit veranlassen
ı, verhindert, so kalt es auch seyn mag, die schlimme
:kung der starken Fröste. Hieraus erhellet, daß öfters
t die starke Kälte, sondern die mit Feuchtigkeit begleitete
:e die Pflanzen beschädigt. Alles was trocknet, auch
t der Nordwind, vermindert die Gefahr des Erfeierens.
stehen auch die Gewächse sehr heftige Kälte aus, wenn
icht regnet, und ein Wind wehet, der, wie bekannt,
: trocknet. Aus allem diesem siehet man, warum die
ılings-Fröste bisweilen an der Mittagsseite mehr Scha-
thun, als an der Nordseite, obgleich die Kälte auf der-
:n heftiger ist.

Allzuheftige Kälte kann den Gewächsen hauptsächlich
nach gewissen Lagen, worin sie stehen, schädlich werden.
anntlich hat die Abwechslung von Wärme und Kälte
ıe Gewächse, so wie auch auf Thiere, beträchtlichen Ein-
, welches man hauptsächlich in solchen Ländern gewahr
), die aus fruchtbaren Thälern und Bergen bestehen.
mildern Wintern leiden zwar die Bäume in den Thälern
t, um so mehr aber in sehr kalten. In den Mittags-
den wird nämlich der Saft, wenigstens auf der Mit-
seite der Bäume, etwas flüssiger. Wenn aber die
'kung der Sonnenstralen kurz darauf sich vermindert,
die Sonne, wie es der Fall ist, zu schnell die Thäler
ißt, so verdickt sich der Saft, gefriert und zersprengt
Gefäße. In Thälern, welche von Bergen so enge ein-
ılossen werden, daß die Sonne in den Wintermonaten
die Sommerseite bescheint, wird die Luft nicht in einem
en Grade erwärmt, daß sie auf die Gewächse einen
ılichen Einfluß haben könnte. Je gedrängter und dicht
ıuch die Bäume in den Thälern stehen, desto weniger
man zu befürchten, daß sie im Winter erfrieren, jedoch
ıen Flüsse, wie oben erinnert, eine Ausnahme. Ueber
ıt aber ist für einen freistehenden Baum weniger Nach-
von der Winterkälte zu besorgen, als für einen andern
ıämlichen Gattung, der an einem beschützten Ort steht,
ı Holz von der streichenden Luft oder dem Winde nicht
en erhalten werden kann.

Weiter verdient bemerkt zu werden, daß nicht allezeit er hohe Grad des Frostes im Anfang des Winters die Ur-ache des Erfrierens ist, sondern oft ist sie dem im Frühjahr intretenden geringen Froste zuzuschreiben. Denn wenn urch eine im Februar oder März eintretende gelinde Witte-ung der Baumsaft sich verdünnt hat, und flüssig geworden st, so verdickt der später einfallende Frost auf einmal den Saft, und zersprengt die Saftröhren. Daher ist die Wir-ung des Frostes da am schädlichsten, wo eine niedrige und varme Gegend und der Stand der Bäume in Beziehung uf Wind und Sonne, das Treiben des Saftes vorzüglich egünstiget haben.

In Ansehung der Lage leiden die Bäume auch vorzüg-lich an der Mittagsseite und nicht an der Nordseite, der Nord- und Ostwinde ungeachtet, indem die Sonne in den Mittagsstunden heller Frosttage den in den Früh- und Abend-tunden durch den dicken Nebel häufig angesetzten Reif auf-hauet, wodurch sich aus dem an den Bäumen herabfließen-en Wasser eine Eisrinde ansetzt, welche von dem kalten in Glatteis verwandelten Regen verdicket, und den Bäumen öchst schädlich wird. Das Erfrieren der Safthaut unter er Rinde muß daher auf dieser Seite um so eher erfolgen, veil sie aus dem herabfließenden Wasser zu viel Feuchtigkeit insaugt; hiezu kommt noch, daß das Holz an der Mittags-eite der Bäume ohnehin weniger hart ist, als an der Nord-eite, mithin auch deswegen schon dem Froste weniger wider-tehen kann. Auf der Mittagsseite wird auch der Nebel weit her als auf der entgegengesetzten durch die Sonne vertrieben, nd das Aufthauen geschieht schneller, welches das Erfrieren benfalls befördert.

Endlich haben beide, der Forstmann und Jäger, auch ür ihre Personen die Wirkungen des Frostes zu fürchten, da ie vermöge ihres Berufs oft die strengste Kälte nicht scheuen ürfen, und zuweilen viele Stunden nach einander, sowohl m Wald als im Freien, in selbiger auszuhalten genöthiget ind. Am meisten müssen sie auf sich achtsam seyn, wenn ie bemerken, daß sie eine Müdigkeit und Schläfrigkeit über-ällt, und wobei sich zugleich eine fast unwiderstehliche Nei-ung zum Niedersetzen und Ausruhen einstellt. Dieser

Neigung müssen sie mit dem festesten Willen widerstehen und daher nicht nur den Körper immer in ununterbrochener Bewegung erhalten, sondern auch durch möglichste Anstrengung ihrer Kräfte ihre Bewegungen verdoppeln, weil sie sonst in der größten Gefahr sind, daß sie von der Ruhe eingeschläfert werden, und dann erfrieren.

Sollten sie an einem ihrer äußern Glieder eine widernatürliche Empfindung, als eine Steifigkeit, Hitze, Jucken und Schmerz empfinden, so dürfen sie sich bei der Nachhausekunft ja nicht der Wärme nähern, sondern müssen das leidende Glied mit Schnee reiben, oder in kaltes Wasser bringen, in welches dann und wann ein Stück Eis geworfen wird, und so lange damit anhalten, bis die Empfindung und Bewegung wieder hergestellet ist. Alsdann kann man es mit Brandewein, Kampferspiritus, Myrrhenessenz, Salmiakgeist u. d. gl. kalt waschen, worauf es gemeiniglich die natürliche Wärme gar bald wieder erhält.

Frostbohrer, Fr. Perçoir par la terre qui a gelé. Ist ein scharfer eiserner Bohrer, dessen sich der Jäger sowohl zur Winterszeit bei hartem Frost, als auch im Sommer bei dürrem Wetter, und sonst auch überall, wo harter Boden ist, bedienet, indem er damit beim Stellen der Garne geschwinde eine Ecke vorbohret, und sind besonders da, wo es stille hergehen soll, sehr gut zu gebrauchen, weil man nicht nöthig hat, durch das Einschlagen der Furcheln lärm zu machen.

Frucht, Fr. le Fruit. Ist im Pflanzenreich der Saame der Pflanze, welcher zu seiner Verwahrung mit einer Decke versehen ist, daher die Frucht den Namen Steinfrucht, Kernfrucht, oder Beere erhält; s. unter Baum und Ausklempeln.

Fruchtbare Bäume, Fr. Arbres fructueuses. Sind solche Bäume, deren Früchte Menschen oder Vieh zur Nahrung dienen.

Fruchtbehältniß, siehe unter Baum.

Fuchs, lat. Canis Vulpes Linn. Fr. le Renard Buff. Engl. the Fox Penn. auch genannt: gemeiner Fuchs, Birkfuchs, Waldfuchs, Feldfuchs, Hundfuchs. Ist ein Säugethier, welches unter die zweite Gattung der

aubthiere, nämlich die Hunde gehört, von welchen es eine
zene Art ausmacht, und als Kennzeichen einen geraden
chwanz mit weißer Spitze hat. Der Fuchs hat sich in al-
n Welttheilen verbreitet, und ist eins der schlauesten, aber
ich boshaftesten Thiere, das eben so fürchterlich, als der
Wolf, raubt, aber zu seiner Raubsucht nicht so viel Kräfte
raucht, da es mit mehr Klugheit zu Werke geht. Sein
örper ist etwas über 1 Fuß lang, 2 Fuß 2 Zoll hoch, und
r Schwanz 1 Fuß 4 Zoll lang.

Sein ganzes äußeres Ansehen gleicht einem mittelmäßi-
en Schäferhunde oder einem Windspiele, und hat überhaupt
nen schlanken Körperbau. Der breite Kopf hat eine platte
Stirn, und läuft in einer langen Schnauze spitzig aus. Der
Rund hat ein sehr scharfes Gebiß. Die sechs obern Vorder-
ähne sind größer und spitziger, als die untern. Die zwei obern
rößern gekrümmten Hundezähne (Fangzähne) stehen von
en Vorderzähnen etwas ab, um den zwei untern Platz zu
achen. Oben befinden sich auf jeder Seite 6 und unten
Backenzähne, wovon die letztern nur wahre stumpfe Mahl-
ähne, die vordern aber dreieckig und scharf zugespitzt
nd. Die Zunge ist lang, schmal und rauh. Die Nase
t, wie bei einem Hunde, eingekerbt und wittert weit. Die
lugen liegen, wie beim Wolf, schief herab, sind bläulicht
nd funkeln. Die Ohren stehen aufrecht, immer gespitzt.
Der übrige Körperbau ist, wie beim Hunde, und der Bauch
luft, wie bei einem Windhunde, von der erhabenen Brust
n schmal zu. Der Schwanz (s. Fuchsschwanz) ist dick,
nit weichen Haaren besetzt, zottig, liegt beim Gehen auf
er Erde auf, und wird nur beim Laufen ausgestreckt.

Die Farbe des Kopfes, der Schultern bis zur Hälfte
es Rückens ist rostfarbig, oder dunkelroth mit gelbem
Grunde, und der übrige Theil des Rückens bis zur Schwanz-
pitze (Blume) ist noch überdies, wegen der weißen Spitzen
er Haare, mit weiß überlaufen. Die Seiten laufen nach
em Bauche zu weiß aus. Lippen, Backen, Kehle und
in Streif an den Beinen herab sind weißlich. Die Haare
er Brust und des Bauchs haben einen blauen Grund, und
ur die Spitzen sind weiß, daher diese Theile ins aschgraue
allen. Die Schwanzspitze ist weiß. Am Obertheil des

Schwanzes befindet sich die sogenannte Fuchsblume. Die röthlichen Vorderfüße enthalten 4 Zehen, welche, so wie die Ohrspitzen, schwarz gezeichnet sind, und die Hinterfüße fünfe. Sie sind alle mit unbeweglich langen Nägeln versehen. Ein alter Fuchs wird von Jahr zu Jahr grauer, die Brust wird weißer, und die Haare um die Spitze seines Zeugungsgliedes (Ruthe) werden endlich ganz weiß. — Die Füchsin (Betze) ist etwas schlanker gewachsen, als der Fuchs, ihre Kehle fällt von Jugend auf mehr ins Weiße, und ihr Kopf ist spitziger; im übrigen aber ihm vollkommen gleich. — Die Stimme der Füchse ist kurz kleffend, doch schreien sie auch, wie ein Pfau, und zwar, wie man sagt, wenn sich das Wetter ändert, und heulen und knurren, wenn sie böse oder in Gefahr sind. Sonst lassen sich die Alten zur Zeit ihrer Begattung hören, und die Jungen, wenn sie hungrig sind, und die Alten mit der Nahrung zu lange zögern. Er wird 14 Jahre alt.

Ihre Wohnung wird der Fuchsbau genannt, worin sie sich aber, außer der Begattungszeit, und wenn sie Junge haben, nicht gern aufhalten, sondern sich lieber in dickem Gebüsch und im Schilfe trockener und gefrorner Teiche verbergen. Die Sonnenwärme lieben sie gar sehr, und man findet sie oft vor ihrem Bau auf einem alten Stock oder auf einem Steine sich sonnen. Sie retiriren sich auch im Nothfall, wenn sie in der Verfolgung ihren Bau nicht erreichen können, auf die Bäume, wenn sie schief genug sind, um Anlauf nehmen zu können. — Im Winter halten sie sich, wegen des tiefen Schnees im hohen Walde, ihrer Nahrung halber gern um die Dörfer auf.

Der Fuchs nährt sich vorzüglich von lebendigen Thieren. Im Sommer schleicht er bei Tage um die Dörfer in dem Getraide herum, und stielt die Hühner vor den Augen des Landmanns weg. Im Winter ist er zwar nicht so dreiste, aber wenn er sich des Nachts in einen Hof schleichen kann, so würgt er alles Hausgeflügel, wie es ihm aufstößt, und trägt es auch, wenn er nicht gestört wird, ein Stück nach dem andern in einen nahen Busch, oder verbirgt es im Getraide, Gras und unter dem Moose, und trägt es von da alsdenn in seinen Bau. Noch begieriger aber ist er auf

das wilde Geflügel und junge kleine Wildpret. Er sucht
die Nester der Vögel auf der Erde und in niedrigem Gebü-
sche auf, raubt die jungen Vögel und Eier aus denselben,
geht durch die ganze Schneuße, und nimmt die Vögel aus.
Er fängt fast den ganzen Sommer hindurch junge Rehe, Ha-
sen, Auerhühner, Birkhühner, Haselhühner, Feldhühner,
Wachteln, Lerchen u. d. gl. und beschleicht auch von diesen
Vögeln die alten. Er hat einen sehr feinen Geruch, und
versteht geschickter, als eine Katze, dem Winde entgegen,
auf dem Bauche an ein Thier zu kriechen, und dasselbe durch
einen schnellen geschickten Sprung zu fangen, so daß das
flüchtige Rebhuhn oft noch in der Luft von ihm ergriffen
wird. Gelingt ihm zuweilen ein solcher Sprung nicht, so
soll er, nach der Sage der Jäger, langsam und beschämt
auf seiner Spur zurück gehen, und gleichsam alle Schritte
zählen, um zu sehen, um wie viel er sich versprungen habe.
Das meiste Wildpret fängt er auf der Lauer und durch List.
Sieht er z. B. einen Hasen längst einer Hecke herkommen,
so legt er sich dicht an dieselbe auf die Erde nieder, und ver-
fehlt selten, wenn ihm dieser zum Sprung kommt, seinen
Fang. Er kennt die Lager des Wildes nach seiner Natur
ganz genau, und durchschleicht ganz langsam und bedächtlich
jede Gegend um kein Stück zu übergehen oder aufzujagen,
so daß auf diese Art ihm nach und nach alle im Lager sitzen-
den Hasen, und alle brütenden Feld- und Waldhühner zu
Theil werden. Aus Furcht entdeckt zu werden, raubt er
niemals in der Nähe seines Aufenthalts, daher man sagt:
der Fuchs jagt niemals auf seinem Bau. Im harten Win-
ter fängt er auch in Gesellschaft alte Rehe, wenn diese näm-
lich bei tiefliegendem Schnee, der eine harte Rinde oder
Kruste bekommen hat, in ihrem schnellen Laufe aufgehalten
werden. Der Fuchs frißt auch Bienennester aus, und
gräbt den Erdhummeln des Honigs wegen nach. Er be-
dient sich dabei seines Schwanzes zu Wegtreibung der Bie-
nen und Hummeln, und diejenigen, welche sich an seinen Kör-
per setzen, sucht er durch Reiben an Steinen und Bäumen
und Wälzen auf der Erde zu tödten. Den Igel, sein herr-
lichstes Gericht, sucht er durch Bepissen zur Aufwickelung zu
bewegen, und dadurch betäubt muß er ihm wirklich zur Beu-
te werden. Er geht in Waldbächen auch den Krebsen nach.

Hierbei mag sich vielleicht einmal ein Krebs an seinem zottigen Schwanz gehängt haben, woraus man ihn hat beschuldigen wollen, daß er zum Krebsfang seinen Schwanz bloß ins Wasser hienge, in welchen sich dann alle Krebse in der Gegend anklemmten, und ihm dieses Leckermahl bereiteten. Er muß übrigens, wenn es an kleinem Wildpret in seinem Reviere mangelt, sich auf die Mäuse- Wasserratten- Maulwurfs- Frosch- und Krötenjagd legen, oder mit Aas vorlieb nehmen (ludern). Er zieht den Feldmäusen ordentlich nach, und man trift ihn, wenn sich dieselben in Jahren, wo es viel Eicheln, Buchecker und Tannensaamen giebt, in die Wälder begeben, auch in Wäldern, und wenn sie im Felde bleiben, auch im Felde an. Er frißt im Nothfall auch Schnecken, Heuschrecken, Ringelnattern, Feld- und Gartenfrüchte, und im Winter Menschenkoth. Die Weintrauben liebt er gar sehr. Vor seinem Baue und in demselben findet man gewöhnlich die Skelette und Knochen von erwürgten Thieren, indem er, wenn er nicht ganz sicher ist, mehrentheils seinen Raub darin verzehrt. Die Zeit über, da er sich nicht in dem Bau aufhält, vergräbt er auch den Ueberfluß von seinen Nahrungsmitteln, indem er mit seinen Pfoten und Schnauze ein Loch in die Erde macht, die Beute hinein legt, und sie sorgfältig mit Erde und Moos bedeckt. Der Sicherheit halber ist er dabei so behutsam, daß er allzeit erst, ehe er den Raub vergräbt, nach allen Gegenden wittert und sich umsieht, dieß nach Endigung seiner Arbeit abermals, und in einiger Entfernung zum letztenmal thut.

Der Fuchs und die Füchsin bleiben da, wo sie ungestört leben können, mehrentheils das ganze Jahr beisammen. Die Zeit der Begattung (Ranzzeit) ist im Februar, und die Füchsin wird nur einmal des Jahres läufisch. Sie ruft alsdann ihren Gatten mit einer heisern Stimme, womit sie auch ihre Jungen um sich zu locken pflegt, zum Genuß der Liebe. Zuweilen antworten ihr in eben der Sprache noch ein oder zwei andere Männchen statt ihres eigentlichen Mannes, und kriechen mit ihr, wenn sie der Tag bei ihren Liebesangelegenheiten übereilt, in den Bau, in welchem man daher zuweilen den Gatten

nebst zween Nebenbuhlern bei ihr ruhig antrift. Sie hängen in der Vermischung wegen der wulstigen Ruthe zusammen. Das Weibchen trägt 60 Tage oder 9 Wochen, und wirft gewöhnlich zu Anfang des Maies in der Kammer eines frisch angelegten oder neu aufgegrabenen tiefen Baues auf ein von Moos und zuweilen von ihrer eigenen Wolle zubereitetes Bett 3 bis 9 Junge, welche blind zur Welt kommen und es 14 Tage bleiben. Wenn sie einen Monat alt sind, so führt sie die Mutter vor den Eingang des Baues, und säugt sie an der Sonne. Um diese Zeit fangen auch Vater und Mutter an für ihre Jungen auf den Raub auszugehen, und tragen ihnen junges Wildpret und Federvieh zu. Unterdessen lagern sich bei schönem Wetter die jungen Füchse vor den Bau, sonnen sich und spielen mit einander oder mit der lebendigen Beute, die ihnen die Eltern herbei gebracht haben. Haben sie sich lange genug mit einem solchen lebendigen Thiere, z. B. einem Rebhuhn, vergnüget, so tödten sie es, und ein jeder reißt ein Stück ab, trägt es in einen Winkel, und läßt es sich von den andern unter beständigem Knurren, wie die Hunde, nicht nehmen. Die Füchsin liebt ihre Jungen zärtlicher als der Fuchs, indem sie ihnen weit mehr Nahrung bringt, und sie auch, wenn sie Menschen oder Hunde, die bei ihrem Bau gewesen sind, wittert, am Halse fortträgt, entweder in einen andern leeren Bau, oder in dickes Gebüsche oder ins Getraide.

Die Jungen sind, wenn sie im Junius ausgegraben werden, dick, plump, wollig, wie junge Hunde und weißgelb. Im dritten Monat (um Jacobi) laufen sie schon mit den alten zu Felde, machen lustige Sprünge nach den Heuschrecken, schnellen die erhaschten Feldmäuse in die Luft, und fangen sie mit dem Munde wieder auf. Im Herbste, wenn sie die Alten abjagen, müssen sie sich eigene Baue aufsuchen oder graben. Sie sind im 15ten Monate völlig ausgewachsen, begatten sich aber nicht immer schon im ersten Jahre. Sie lassen sich einigermaßen zähmen, verlieren aber ihre Wildheit nicht ganz, daher man ihnen, um Schaden zu verhüten, die Zähne ausfeilt. Alte Füchse behalten ihre

Tücke stets an sich. Sehr selten fallen weiße Füchse. Zahme Füchse paaren sich nicht leicht mit den Hunden; jedoch haben sie sogar fruchtbare Bastarden mit ihnen gezeugt.

Die Füchse sind vielen Krankheiten ausgesetzt, mit denen die Hunde befallen werden. Sie bekommen die Wuth, und das Weibchen wird besonders zur Heckzeit raudig, und behält gewöhnlich dieß Uebel bis in Oktober. Bittere Mandeln verursachen ihnen Zuckungen und den Tod.

Die größte Verfolgung haben sie von den Hunden auszustehen, und die größte Plage von den Flöhen. Um sich der letztern zu entledigen, nehmen sie, nach der gewissen Behauptung der Jäger, den Mund voll Moos, gehen rücklings ins Wasser, tauchen nach und nach den ganzen Leib bis zur Mundspitze in dasselbe, und wenn sich dann die Flöhe alle in das Moos geflüchtet, geben sie dasselbe den Fluthen Preis. Die Krähen und Raben verrathen sie durch ein beständig wiederholtes Geschrei, wobey sie über ihnen herum fliegen, und dadurch auch andere Thiere warnen, sich vor ihnen zu retten. Oft werden sie auch vom Bandwurm, Blasenwurm und Spulwurm peinlich geplagt.

Wegen des großen Schadens, welchen der Fuchs als Raubthier der Wildbahn verursacht, wird ihm von den Jägern Sommer und Winter nachgestellt, in letzterer Jahreszeit am meisten, weil da die Bälge gut sind, die den Jägern, statt des Fanggeldes, an vielen Orten gelassen werden. Wegen seiner List und feinen Sinneswerkzeuge aber, muß der Jäger bei jeder Art Nachstellung sehr behutsam zu Werke gehen; denn alle seine Schritte sind mit der größten Vorsicht und Behutsamkeit gezählt. Er ist stets auf der Lauer, und äugelt und horchet ohn Unterlaß, wittert alle Fallstricke, die ihm geleget werden, und nimmt überhaupt alle nur mögliche Maßregeln zu seiner Sicherheit. Wenn man ihn im dicksten Gebüsche im Walde glaubt, so liegt er in einer Hecke am Dorfe und lauert auf die Hühner, und wenn man ihn kaum im Felde spürt, so liegt er bei näherer Untersuchung schon wieder im Walde verborgen.

Im Junius besuchet der Jäger die Baue, die er in seinem Reviere weiß, alle, und sieht ob die Fährten von alten, oder von jungen Füchsen, die vor denselben spielen, zu spüren sind. Die Fährte ist einer Hundefährte nicht unähnlich. Der Fuß ist länglich, die Klauen sind vorne hinaus zusammen gezwungen, und man spürt beinahe gar keine Ballen. Wenn er gelassen trabet, so schnürt er ganz gerade, d. i. er setzt den Hinterfuß (Lauft), der kleiner ist, als der vordere, allezeit gerade in die vordere Fährte, und die Spuren gehen in einer geraden Linie fort. Nur in der Flucht greift er aus einander. Er ist also in seinem Gange dem Wolf ähnlich. Von den verschiedenen Arten, den Fuchs zu fangen oder zu schießen, sehe man unter Fuchsjagd.

Dadurch, daß die Füchse die oft so sehr sich vermehrenden schädlichen Feldmäusearten ausrotten, thun sie einen nützlichen Beitrag zur Erhaltung des Gleichgewichts in der Natur. Deshalb hat es auch Beispiele gegeben, daß man in solchen Revieren, wo man die Füchse zuvor gänzlich ausgerottet hatte, sie wieder mit Mühe angezogen hat. Das gebratene Fleisch benutzt der Jäger bei der Abrichtung der Hunde, welche Füchse jagen und fangen sollen. Von vielen rohen Völkern wird es ohne Ekel genossen, und wer es nicht weiß, wird auch von uns ohne Bedenken einen gut zubereiteten Fuchsbraten für Hasenbraten verzehren. Von dem Nutzen der Haare und Bälge überhaupt, sehe man unter Fuchsbalg; von der Lunge, unter Fuchslunge. In den Apotheken hat man auch die Zunge und das Fett desselben. Mit Fuchsfett bestreichen die Perser die Hände, damit sie ihnen nicht erfrieren. — Der Schaden des Fuchses ergiebt sich aus seiner Nahrung, und wo sie häufig werden, findet man in kurzer Zeit keine Hasen und Feldhühner mehr.

In Thüringen kennt man außer diesem gemeinen Fuchs, zwei Spielarten, nämlich den Brandfuchs, und den Kreuzfuchs.

Fuchsbalg, Fr. Peau de renard. Ist die Haut oder das Fell eines Fuchses, wovon im Sommer, vom 1sten

Mai bis 1. September der Hutmacher die Haare braucht, die übrigen Monate aber und im Winter, verarbeitet der Kürschner den Balg zu Pelzen, Müffen und Mützen. Die Fuchsbälge der alten Füchse mit schönen weißen Kehlen bezahlt der Kürschner theuer, weil er diese Kehlen zu Verbrämungen und Pelzfutter verbraucht. Der Schwanz wird im Winter zur Erwärmung des Halses getragen, und zu rauhen Handschuhen genutzt, auch bestreicht man den Elektrophor, aus welchem man Funken locken will, mit demselben. — Man hält den Fuchsbalg auch in Umschlägen, oder in Stiefeln gefüttert, beim Podagra, für schmerzlindernd.

Fuchsbau, Fr. Renardière. Werden die Hölen in der Erde genannt, worin sich die Füchse aufhalten, und die sie sich entweder selbst graben, oder den Dachsen abjagen. Der Umfang eines solchen Baues hält bisweilen 50 Fuß, die Tiefe 3 bis 6 Fuß, und hat gewöhnlich folgende Einrichtung. Alle äußere Oefnungen gehen in langen Gängen (Röhren) fort, die sich innerhalb vielmal durchkreuzen, und auf diese Art Gemeinschaft mit einander haben. In diesen Gängen aber sucht das Thier seine Sicherheit und Bequemlichkeit nicht, sondern dazu hat es besondere unterirrdische Wohnungen und Verschanzungen (Kammern und Kessel) angelegt, wo es bei Ungewittern, Stürmen, bei den Angriffen seiner Feinde hinflüchtet, sich daselbst mit der größten Heftigkeit vertheidiget, und wo die Mutter ihre Jungen gebiert. Die Kammern, deren Anzahl nach der Größe des Baues verschieden ist, liegen vor den Kesseln, und jede hat mehrentheils 3 Fuß im Durchmesser, ist mehr oval als rund, und hat wiederum durch eine Röhre, welche mitten durchgeht, mit der nächsten Kammer Gemeinschaft. In einer solchen bereitet sich gewöhnlich die Mutter ihr Wochenbett. An der letzten Kammer befindet sich dann eine überaus enge Röhre, welche etwa 3 bis 3½ Fuß lang ist, meist erst senkrecht in die Erde geht, und dann wiederum in einem Bogen aufwärts steigt, und zum Kessel führt. Es befinden sich in einem Bau höchstens zwei solcher runden Plätze, welche etwa 2 Fuß Höhe und 3 Fuß Breite haben, und ohne fernern Ausgang sind. Sie sind die letzten Zufluchtsörter und d

Schlafgemächer des Fuchses. Zuweilen findet man auch nur eine Röhre, welche vom Eingang bis zum Ausgang, ohne eine besondere erweiterte Wohnung inwendig zu erhalten, gerade durchläuft (Fluchtröhre). Diese Wohnungen nun trift man mehrentheils in dicken Hölzern, selten im platten Felde, wo Feldhölzer in der Nähe sind, und welche die Jäger Nothbaue nennen, an, und die Füchse machen in Ansehung des Bodens, wenn er nur nicht gar zu steinig ist, keine Auswahl.

Fuchsblume, Viole. Fr. petite Vessie du Renard, la Violette. Wird die Drüse genannt, welche sich am Obertheil des Schwanzes eines Fuchses, ohngefähr $2\frac{1}{2}$ Zoll von der Wurzel in Gestalt eines Leichdorns mit einer kleinen Oefnung befindet, welche eine geronnene Feuchtigkeit enthält, die so angenehm, wie Viole riecht, und die borstenartigen Haare, welche um dieselbe stehen, hochgelb färbt. Nach dieser Drüse beißt der Fuchs, wenn er verwundet wird; vielleicht daß der Geruch und Geschmack dieser Fettigkeit schmerzlindernd ist, oder daß er durch diesen Balsam seine Wunde heilen will.

Fuchseisen, Fr. Traquenard. Sind die eisernen Fallen, womit die Füchse gefangen werden, nämlich die sogenannten Schwanenhälse und Tellereisen; s. unter Fuchsjagd.

Fuchsgarten. Ist ein in großen Waldungen und Gehölzen umzäunter Platz, um in selbigen die Füchse zu locken, und mittelst aufgestellter Schlagbäume zu fangen.

Zu einem solchen Garten wählet man sich im Walde einen recht dicken Ort, oder ein sogenanntes Dickigt und jungen Holzschlag von 100 Ellen im Quadrat, so daß dieser Platz auf allen Seiten 100 Ellen hat, umzäumet ihn mit einem Zaume von $2\frac{1}{2}$ Ellen hoch, leget darauf gute tüchtige Dornen-Bunde in die Quer und Länge, damit er recht verwildert aussieht, macht an zwei Seiten einen Thorweg gegen über, daß also ein Thorweg auf der einen Seite gegen den andern auf der andern Seite gleich zu stehen kömmt.

Zu einem dieser Thorwege schleppet man das Luder, welches man vorher im Walde hat abdecken lassen, und eine

Ecke herum geschleifet hat, bis auf die Mitte des Gartens hinein, woselbst man es liegen läßt, und zum andern Thorwege wieder hinaus reitet oder gehet. In dem Zaune auf den andern beiden Seiten oder Wänden werden in jeder fünf Löcher gelassen, so $1\frac{1}{2}$ Elle hoch sind, unten aber werden die Löcher entweder $\frac{1}{2}$ Elle hoch verzäunet, oder Stücken Holz daselbst hinein geleget, damit die Füchse darüber steigen, und eher an den Drath streichen müssen.

Vor diesen Löchern nun werden Schlagbäume (s. unter Fuchsjagd), die aber etwas höher seyn können, $\frac{3}{4}$tel Elle weit vom Zaune gestellet. Jedoch muß der Schlagbaum dem Zaune gleich, welcher oben auch geflochten seyn muß, gleich oben über das Loch gestellet, und gleichsam vom Zaune verdecket werden, damit er nicht sogleich sichtbar ist, indem sonst der Fuchs, wenn er ihn gewahr würde, wieder umkehren und nicht in den Schlag gehen möchte. — Unten muß der Zaun um deswillen seyn, damit der Fuchs bei offenem Wetter sich bemühen muß, darüber zu steigen, und auch die Löcher bei Schnee noch hoch genug bleiben. Um nun Nutzen von dergleichen Garten zu haben, muß man die Schlagbäume fleißig aufstellen und täglich besuchen.

Fuchshetzen, Fr. haler les chiens après le renard. Ist diejenige Art Fuchsjagd, wenn sich der Jäger mit Windhunden früh vor Holze stellet, und abwartet, bis die Füchse aus dem Felde zu Holze gehen, da er denn die Hunde entgegen schickt, und die Füchse würgen läßt, wobei sie sich aber tapfer wehren. Oft aber entledigt sich der Fuchs glücklich der Verfolgung seiner Feinde mit Lassung seines übelriechenden Harns, dessen Geruch die meisten Hunde verabscheuen, sich daher zurück ziehen und den Fuchs nicht packen.

Fuchshütte, Fr. Hutte, Cabane où l'on guette le renard. Ist eine auf einem Baum oder noch besser in die Erde gebaute Hütte, in welcher der Jäger zur Winterszeit, in hellen und kalten Nächten, nachdem er zuvor dahin Aas oder eine andere Lockspeise, z. B. eine gebratene Katze, schaffen lassen, den Füchsen auflauert, und sie aus selbiger erschießt.

Fuchsjagd, Fr. Chasse aux renards. Sie wird auf verschiedene Art angestellt, und jede erfordert viele Behutsamkeit, weil auch niemanden besser, als dem Jäger, die Wahrheit des Sprichworts: Schlau wie ein Fuchs, bekannt ist.

Wo Wildbahnen und Gehege sind, ist es vorzüglich nöthig, die jungen Füchse zu tilgen, zu welchem Ende der Jäger im Junius die Baue in seinem Reviere besuchen, und sehen muß, ob die Fährten von alten oder von jungen Füchsen zu spüren (s. unter Fuchs) sind. Wenn die frischen Fährten in einen Bau führen, so wird der Fuchs entweder in Netzen gefangen oder gegraben.

Um ihn zu fangen, belegt man die gangbaren Röhren mit kleinen viereckigen Decknetzen, die im Quadrat etwa drei Ellen halten, von dünnem festen Bindfaden sind, und an jeder Ecke eine Bleikugel haben. Wenn ein Dachshund den Fuchs stark treibt, so fährt derselbe schnell zur Röhre heraus, das Netz giebt nach, die Kugeln umschlagen sich, und er verwickelt sich darin. Wenn er auf diese Art sich nicht fangen läßt, so wird er, wo es wegen des Bodens gut angeht, gegraben.

Man schickt nämlich zwei oder mehrere Dachshunde in den Bau, verstopft einige Röhren, wenn er mehrere hat, und bedeckt die andern mit einem Garne, oder stellt einen Jagdhund oder Schützen mit einer Flinte davor. Sobald der Fuchs die Hunde wittert, so begiebt er sich sogleich in eine Kammer und erwartet den Angriff. Bemerkt ihn hier der erste Dachshund, so zeigt er es durch Bellen an, und der Fuchs muß sich bald, indem die andern Hunde herbeieilen, in eine andere Kammer zurückziehen. Erheben die Hunde ein allgemeines Bellen, so ist er besetzt, und hat dann keinen andern Zufluchtsort mehr, als den Kessel, in welchen er sich durch die enge Röhre begeben muß. Zu diesem können ihm die Hunde nicht leicht wegen des engen und krummen Weges, der zu demselben führt, folgen, der Jäger muß sich also mit dem Ohr auf die Erde legen, den Ort genau bemerken, wo die Hunde liegen und bellen, und ihnen durch Aufgraben zu Hülfe kommen. Ist erst die Röhre

abgestochen, so suchen sie die Hunde durch Wühlen zu erweitern und zu dem Kessel zu gelangen, unterdessen er mehrentheils so stille liegt, daß Jäger und Hunde nichts von ihm bemerken. Die Hunde würgen ihn dann entweder selbst ab, oder der Jäger ergreift ihn mit einer eisernen Zange, und schlägt ihn todt. Sonst behielt man sie lebendig, und veranstaltete die grausame Lust sie zu prellen; siehe Fuchsprellen.

Auch kann man die jungen Füchse in Tellereisen, die man vor die Röhren legt, mehrentheils wegnehmen, nur muß dieses in Zeiten geschehen; denn wenn die Füchse schon zu alt sind, so kriechen, sobald sie einer gefangen, die andern heraus, und die Alte führt sie alsdenn weiter. Will man sie mit der Flinte wegnehmen, so stellt man sich zum Baue, oder man setzt sich, welches noch besser ist, auf einen Baum, wenn einer in der Nähe ist. Da die Alte gemeiniglich gegen Abend oder Morgens früh zu ihren Jungen kommt, so verschont man lieber anfangs die Jungen, und schießet erst die Alte weg, da man denn nachher die Jungen alle auch schießen kann. Man darf aber nicht vom Baue gehen, weil die Jnngen, ohne daß eins zurück bleibt, heraus kommen, und sich nach der Alten sehnen, so daß man wohl ein Paar, und mehr auf einen Schuß erlegen kann. Nur muß der Jäger Geduld haben, wenn er auch ein Paar Tage daran wenden muß.

Auf eine andere, als obige, aber etwas grausamere Art kann man sich noch des Fuchses im Bau bemächtigen. Man verstopft nämlich alle Röhren bis auf eine einzige, die dem Winde entgegen liegt, sehr fest. In diese steckt man einen Fuß tief ein Stückchen Tuch, das mit Schwefel überzogen ist, zündet es an, wirft Blätter und anderes Geniste darauf, damit ein großer Dampf entsteht, welchen der Wind in den Bau treibt. Ist der Bau voller Dampf, welches man daran erkennt, wenn derselbe ohngeachtet des entgegen gesetzten Windes wieder herausquillt, so verstopft man auch diese Röhre. Den folgenden Tag wird man den erstickten Fuchs bei der Oefnung des Baues dicht am Eingang einer Röhre hingestreckt finden.

Im Winter wird er, wenn ihn die Kreiser, die bei einem frischgelegten Schnee jederzeit das Revier umgehen müssen, und an der Fährte in einer gewissen Gegend gespürt haben, entweder eingelappt, oder geklappert, oder im freien Felde mit Hunden gejagt; siehe Verlappen, Klapper- und Hasenjagd, auch Fuchshetzen. Der Jäger kann ihn auch auf dem Anstand schießen, wenn er sich unter dem Winde an diejenigen Wechsel hinstellt, die der Fuchs gewöhnlich nimmt, wenn er sie eine Zeitlang sicher gegangen ist. Wiederum lauert man auf sie aus einer Hütte; siehe Fuchshütte.

Vorzüglich werden die Füchse auch in Schwanenhälsen der Berlinischen Eisen gefangen, wozu aber viele Genauigkeit erfordert wird. Die Eisen selbst, und worauf das meiste ankommt, müssen recht rein geputzt und recht sauber gehalten werden, auch muß man darauf sehen, daß kein Oel oder Schmiere daran ist. Sehr gut ist, daß man bei angehendem Fuchsfang dürren Pferdemist mit reinem Wasser in einen Kessel bringt, das Eisen aus einander nimmt, und es recht wohl aussiedet; hierauf putzt man es vollends mit klarem Sande, und reinem Wasser ab, säubert alle Schrauben, Gewürbe und Löcher mit reinem Sande aus, und läßt alle Stücke abtrocknen. Nächstdem gehört hiezu eine gute Witterung, welche auf folgende Art bereitet wird.

Die einfachste ist, daß man ein halbes Pfund Gänsefett in einem neuen Tiegel auf Kohlen zerschmelzen läßt, sodann Violenwurzel und Süßholz, von jedem ein Loth, gepülvert hinzumischt. Wenn das Gänsefett nicht mehr heiß und etwas erkaltet ist, wird noch zwei Erbsen groß Kampfer, in Brandtwein aufgelöst, darunter gerührt. Ist aber ein Fuchs schon verpönet oder auf diese Witterung mißtrauisch worden, so verändert man sie folgender Gestalt.

Man läßt rein ausgelassenes Schweineschmeer auf Kohlfeuer zergehen, und eine klein zerschnittene Zwiebel darin braten, bis die Mischung braungelb wird, welche man durch einen leinenen Lappen seihet; der Steifigkeit halber thabt man etwas weniges Wachs hinein. Hiezu gehören

nun die Brocken oder die Körrung. Man läßt ein Pfund frisches Schweinefett in einem neuen Tiegel, welchen man zuvor mit reinem Wasser ausgesotten hat, schmelzen, wirft alsdann drei zerschnittene Zwiebeln hinein, und wenn diese braun gebraten sind, ein Stückchen Kampfer eines kleinen Fingers lang. Wenn der Kampfer sich aufgelöset hat, legt man kleine Stückchen Brodt in der Größe der Haselnüsse in diese Masse, und wenn diese röthlich werden, thut man endlich zwei Löffel voll Honig hinzu. Wenn alles dieses zusammen bei fleißigem Umrühren einigemal aufgekocht hat, so nimmt man die Stückchen Brodt heraus, und diese Brocken kann man etliche Wochen gut behalten. — Auch sind hiezu die Heeringsköpfe gut, weil sie die Füchse und kleinen Raubthiere lieben, und auch von den Mäusen, falls diese sich auf den Plätzen einfänden, nicht so leicht als das Brodt, weggetragen und gefressen werden. In diesem Fall kann man auch Fleisch oder Wildpret, ingleichen von Krähen, Hehern, Tauben oder dergleichen die Brüste heraus schneiden, und in Butter und Kampfer braten.

Wenn man die Vorbereitung zum Fange machen will, ist es gut, wenn man die Lager, in welche die Eisen zu liegen kommen, vor Eintretung des Frosts einhauet. Hiezu braucht man eine Hacke, die auf beiden Seiten Schneiden hat, deren eine die Länge und die andere in die Quere stehet, auf die Art wie die Querart der Zimmerleute. Das Lager macht man sowohl in den Wiesen und Gründen, oder auf den freien Plätzen und alten Lehden, in und zwischen dem Walde, indem die Füchse auf den Feldern und Wiesen des Nachts nach Mäusen, oder nach sonstigem Raube, gern zu schleichen pflegen. Das Eisen spannt man auf, stellt es feste, und legt es auf die ausersehene Stelle, jedoch so, daß die Feder allezeit gegen den Wind liegt. Denn da der Fuchs gegen den Wind zum Eisen geht, so fängt er sich besser, wenn er vorne gerade zwischen die Bügel, als wenn er die Quer oder über die Feder kömmt. Da man aber nicht wissen kann, wo der Wind zu der Zeit, wenn man das Eisen legen wird, herkömmt, so haue man das Lager so ein, daß die Feder gegen Nordwest komme; auch kann man noch ein Lager etliche Schritte davon mit der Feder in Morgen bringen.

Wenn das Eisen auf dem Boden abgezeichnet ist, so haut man eine drei Finger breite Rinne in die Erde, und bringt das Erdreich heraus, wo die Feder, desgleichen wo die Bügel hinkommen. Wo das Schloß zu liegen kömmt, muß es fein geräumig und so tief eingehauen seyn, daß das Eisen nicht über dem Boden heraus zu sehen ist, und daß es überall gleich tief liegt. — Mühsamer ist das Lager im Froste zu machen, auch giebt es da mehr Unreinigkeiten um das Eisen herum; räumet man aber diese weg, so schadet es dem Fange nichts, denn hat der Fuchs die Brocken auf den Plätzen erst weggenommen, so legt oder hauet man das Eisen ein, da er sich gemeiniglich in der ersten Nacht fängt.

Wenn man nun den Fuchs fangen will, so macht man die Plätze an solchen Orten, wo man glaubt, daß die Füchse des Nachts heran traben, auf folgende Art. Man hackt mit der Hacke ein rund Fleckchen in den Erdboden so groß, daß ein Eisen liegen kann, ein wenig auf, oder scharret nur mit dem Fuß etwas weg. Im Schnee muß man aber nur den Schnee etwas wegstreichen und nicht aufhauen, weil er sonst nicht gern dran will. Dergleichen Körrungsplätze macht man wenigstens 3, auch 4-5 bis 6, indem er durch mehrere Plätze dreister und confuser wird. Auf jeden legt man 2 bis 3 Körrungsbrocken, und macht an mehreren Orten Plätze, damit sich mehr Füchse darzu gewöhnen, und so schleift man auch vor dem Holze, und von einem Orte der Plätze zum andern.

Zu einer Körrung oder Schleppe nimmt man ein Hammelgekröse, tunkt es in die Mischung, in welcher die Brokken gebraten werden, und bestreicht es damit, und schleppt es an einem reinen Leinchen hinter sich her, bis zum Anstand (wenn man schießen will), oder bis zu dem Eisen, und läßt von Zeit zu Zeit ein Stückchen von dem gebratenen Brodt einzeln auf die Schleppe fallen, bis zu den Plätzen, und so fort bis zum Eisen.

Zur Schleppe kann man sich auch sehr wohl einer Katze bedienen, die man ganz bratet, nur muß das Gescheide weggeschmissen werden. Von dieser kann man nicht nur einige Stücken zu Brocken auf den Körrungsplätzen hinwerfen, sondern auch ein Knöchelchen davon zu den Abzugsbissen anwenden. Der Fuchs frißt die Katze sehr gern, und

geht kein Hund, Wiesel, Maus, Krähe an diesen Bissen, die sonst oft dem Jäger den Verdruß erregen, das Eisen abzuziehen. Man kann sie auch mit Gänsefett, und ein klein wenig mit der Witterung, auch wohl mit Butter und ein wenig Kampfer bestreichen; am besten aber mit Honig, und so dient sie vielen Jägern als die beste Schleppe. Auch gehen die Füchse gut dran, wenn man mit Geschcide von Rehen, Hasen oder Wildpret schleppet.

Wenn nun der Fuchs auf die Schleppe kömmt, folgt er selbiger nach bis an die Plätze, wo er denn die Brocken wegnimmt. Man legt auch, ohne wieder zuschleppen, eine oder zwei Nächte wieder etwas hin, und wenn er nun fleißiger kömmt, so legt man gegen Abend das Eisen, da man denn an dem Abzuge ein von Zwirn geflochtenes Schnürchen, und an dasselbe einen Brocken, oder etwas davon, womit man ihn angekirret, befestiget. Den Brocken muß man aber nicht allzulang vom Schlosse heraus machen. Hierauf wischt man das Eisen rein ab, und stellt es auf. Hinter dem Abzuge aber muß man entweder etwas von Holz, oder ein dazu gemachtes kleines rundes Eisen vorstecken, damit es sich im Legen nicht aufziehen kann.

Unter den Bügeln auf jeder Seite, wie auch unter der Feder, legt man einen kleinen breiten Stein, dieses giebt im Losschlagen dem Eisen mehr Gewalt, daß es nicht unter sich in den Boden drücken kann. Sodann legt man über das Schloß, und vorne über die Würbel, auch wohl über die Bügel (letzteres ist aber nicht allezeit nöthig) reines und weiches Papier, und füttert und bedeckt das Eisen überall mit reiner Spreu. Vorher muß aber auch auf den Plätzen davon gestreuet gewesen, und sie der Fuchs schon gewohnt seyn. Auch ist es sehr gut, wenn man es mit etwas von Ameisenhaufen einfüttert.

Dabei muß man nicht vergessen, daß, wenn man das Eisen in das Lager legen will, von einer der obigen Witterungen einer Erbse groß auf ein reines leinenes Tuch geschmieret und wohl eingerieben, und alsdann mit demselben das reine Eisen wohl bestrichen werden muß, jedoch weder zu stark noch zu wenig. Denn im letzteren Fall geht der Fuchs nicht daran; ist es aber zu stark geschehen, so fängt er an vor dem Eisen zu graben, und bis auf das Eisen, da er denn, so-

bald er dasselbe gewahr wird, nicht an den Brocken geht, sondern Unrecht vermerkt, und davon geht. — Zuweilen thut es auch gut, wenn man das Eisen bloß in Schnee legt, ohne das Schloß einzufüttern. Wenn man es aber überall einfüttert, so muß man auch mit einer kleinen Ruthe ein wenig Schnee darüber stäuben, in der Erde aber einzuhauen, ist alsdenn nicht nöthig.

Wenn auch der Fuchs nicht sogleich auf das Eisen kömmt, so muß man doch allezeit des Morgens nachsehen, und mit einem Reiße nur den Brocken zudecken, damit die Krähen, Raben ꝛc. das Eisen nicht losziehen. Des Abends aber muß man das Reiß wieder wegnehmen.

Hiebei ist noch zu gedenken, daß neben dem Abzugs-Brocken noch ein oder zwei dergleichen hingelegt werden, wie denn auf den Nebenplätzen gleichfalls Brocken seyn müssen. Da auch einige Füchse so listig sind, die Brocken von den Nebenplätzen wegzunehmen, zu den aber an dem Eisen keine Lust haben, so muß man, wenn dieses 1, 2 oder drei Nächte geschieht, das Eisen lieber ein Paar Tage wegnehmen, den Fuchs aber fort ankirren, und alsdenn das Eisen neben den ersten Platz legen, da er sich eher betrügen läßt. Sie käuen auch wohl den Brocken von der Schnur ab, und in diesem Fall muß das Eisen nicht zu feste stehen.

Auch wollen sie sich zuweilen an den rechten Brocken nicht wagen, sondern nehmen bloß die von der Seite weg, und lassen den rechten liegen. Wenn man dieses merkt, so sticht man einen starken Faden durch die Nebenbrocken, und hängt sie an den mittelsten an, wodurch sie doch endlich irre und betrogen werden.

Weniger Arbeit macht es, wenn man die Füchse in Tellereisen fängt, indem man keine Witterung braucht, außer zu den jungen Füchsen. Wenn man diese vor dem Bau fangen will, muß man das Eisen mit obiger Witterung verwittern.

Um alte Füchse zu fangen, legt man das Tellereisen da, wo Quellen oder Springbrunnen im Walde sind, die ablaufen, in die Quelle ohne Witterung, aber so, daß das Wasser darüber läuft. Auch schneidet man ein Stückchen von dem in der Quelle befindlichen dünnen oder moosigten Grase aus, so groß, daß es über das Eisen reicht.

Wenn dergleichen Gras nicht vorhanden, so legt man ein dünnes belaubtes Zäckchen, und streuet vor diesem dürres Laub darauf, daß es das Wasser nicht wegschwemme. In die Quelle steckt man eine Gabel, und hängt etwas von Wild- oder Reh-Gescheide neben das Eisen, und um die Quelle wirft man alt Holz und allerhand Reisig, so daß der Fuchs über das Eisen muß, wenn er zum Gescheide will.

Kömmt er nun nach dem Gescheide, so wird er sich in das Eisen fangen. Bei starkem Frost, wenn er sich mit dem Eisen im Wasser überschlägt und naß macht, wird ihm der Pelz bald steif frieren, und er nicht weit laufen. Bei gelindem Wetter reisen sie wohl eine Ecke weg; wenn aber Schnee ist, kann man sie bald ausfindig machen. Auf diese Art fangen sich die Füchse sehr gut, besonders die, welche mit andern Eisen verprellet worden, indem sie keine Witterung vom Eisen haben, da ihnen das Wasser die Witterung benimmt. Wenn sich der Fuchs gefangen hat, und man nicht bald hinzu kommt, so beißt er sich oft das Bein, oder den Schwanz, womit er sich gefangen hat, los, und entgeht so verstümmelt den Nachstellungen des Jägers und seinem Tode.

Wenn man die Füchse mit Schlagbäumen fangen will, so nimmt man zwei Stücke von einer starken Stange, und macht davon zwei Unterstangen, jede 4 Fuß lang, welche nur so weit von einander zu liegen kommen, daß noch eine dergleichen starke Stange dazwischen liegen kann. Diese werden fest angepflöckt, und in die Erde ganz gleich eingegraben, daß nichts davon herausgehe. Die Unterstangen dienen dazu, daß, wenn sich etwa ein Fuchs fängt, er recht fest liege, und sich nicht in der Erde ausreiben könne. Sie werden auch sodann gleich todt geschlagen, und die Haare von den Bälgen können sich nicht abreiben. Zu den Ober- oder Schlagbäumen wird eine etwas stärkere $5\frac{1}{2}$ Fuß lange Stange genommen, welche sehr gleich seyn muß, auch muß in selbige nicht gehauen worden seyn, sonst zerbricht sie.

Nun muß man auch zwei starke Stützen haben, mit starken Gabeln, welche neben den beiden in der Erde liegenden Stangen von außen daran in die Erde fest eingeschlagen werden, welche $\frac{3}{4}$ Ellen hoch über die Erde stehen,

und worauf eine Stange gelegt wird, welche ¾ Ellen lang ist.

Dann ist ein 12 Zoll langes Querholz erforderlich, und ein von Eichen, Haseln oder andern Weiden, oder auch von Wachholdreißig recht fest geflochtener Kranz; hinten kommen zwei Pfähle hin, so weit die Stellung gehet, welche man an diesen hintersten Pfählen anmacht, wohinter, gerade der Fallstange, noch ein breiter Pfahl geschlagen wird, daß dieselbe nicht hinterwärts weichen kann. Hierauf nimmt man eine messingene Claviersaite, diese reichet von den hintersten Pfählen bis an die vordersten Stützen, es ist ein messingener oder eiserner, glatt und und gefeilter Ring, daß man mit einem Daumen hineinfahren kann. Dann muß man ein Schnürlein haben, welches zwischen den unten in der Erde verborgen liegenden Stangen, mit einem Häkchen eingeschlagen ist, bis in den Ring gehet, und selbigen niederhält, daß er sich nicht in die Höhe ziehen kann. Endlich kömmt ein 6 Zoll langes Stellholz, wovon ein von Haaren gemachtes kleines Strickchen bis zu dem Querholz gehet. Noch ist ein Häkchen erforderlich, an welches das Leinchen, woran der Ring ist, gebunden wird, und ein Kerb in der einen vordern Stütze, in welche das Stellholz kommt.

Ehe aber dieser Schlagbaum aufgestellet wird, so beschweret man den obern, oder Schlagbaum gegen die Mitte, mit einigen Stücken Holz oder Steinen, damit der Fuchs denselben nicht aufheben kann, und verwittert ihn neben her, und darüber mit grünen Reißern. Ist dieses geschehen, so stellt man ihn folgendermaßen auf.

Erstlich bauet man sich eine Stütze, und setzet sie unter den Schlagbaum, nimmt das Querholz, steckt es in den Kranz über die auf Stützen liegende Stange, mit einem Ende kurz von inwendig heraus; an dem andern Ende ist das härene Leinchen angebunden, an welches in der Mitte das Stellholz angemacht wird. Dieses Stellholz nimmt man, und setzet es in den in der vordern Stütze befindlichen Kerb, und stecket den Ring an das Stellholz, so genau und knapp es immer seyn kann, worauf die Stellung fertig ist.

Solche Schlagbäume kann man vor allen Bauen, Fluchtröhren und unter Bäumen, die hohl sind, anwenden, sie auch bei Zeiten verfertigen, und den Schlagbaum auf eine Stütze aufstellen, damit die Füchse gewohnt werden, darunter aus- und einzugehen, weil sie sonst in der Röhre bleiben und hungern, ehe sie sich der Gefahr aussetzen, gefangen zu werden, daher man sie alsdenn allzeit wie skeletirt bekömmt. Man läßt sie im Sommer und Winter also stehen, und nimmt die Beschwerung herunter, damit die Bäume nicht krumm werden.

Ist nun der Fuchs am Balge gut, und gehet bei Regen oder sonst schlimmen Wetter in den Bau, so muß man erstlich sehen, ob er hinein gekrochen, und wenn dieses geschehen, so stellet man alle Schlagbäume auf, und er wird sich ganz leicht fangen. Man stellt sie auch an die zwischen den Wiesen hin fließenden kleinen Bäche. Daselbst muß man sie stark verwildern, und Reißig darum werfen, auch auf beiden Seiten Brocken oder Heeringsköpfe legen, es müssen aber sodann zwei beisammen gestellt werden. Wer ein eignes Revier hat, kann sich derselben bequemer bedienen. Sie dauern wenigstens 10 Jahr, und kosten weiter nichts, als daß man sich die Mühe gebe, und die Beschwerung herunter nehme, wenn man keine Füchse mehr fangen will, weil die Schlagbäume sonst krumm laufen. — Auf gleiche Art kann man die Füchse mit Schlagbäumen fangen, wenn man sie in einen sogenannten Fuchsgarten lockt.

Bei dem Fang mit Krähenaugen, welches aber wohl selten noch geschieht, muß man vorzüglich verhüten, daß kein guter Hund darüber kommt. Zu diesem Fang, der aber nicht eher, als bei Frost, vorzunehmen ist, schneidet man dünne Scheibchen von Fleisch, streuet eine Messerspitze voll Krähenaugen darauf, und wickelt das Fleisch zusammen in so große Kügelchen, als eine Schnellkugel ist, und legt sie sogleich an die Luft, daß sie zusammen frieren. Es dürfen aber keine Krähenaugen auswendig heraus kommen, weil es der Fuchs sonst schmeckt, und sie liegen läßt.

Wenn man nun den Fang vornehmen will, so kirret man die Füchse an, auf Plätzen, und wenn er die Kirrung ein- oder zweimal von den Plätzen weggenommen hat, so werden die Kugeln mit den Krähenaugen erst an dem Tag, da man sie hinaus legen will, gemacht. Wenn sie steif gefroren sind, bestreicht man sie mit zerlassenem Gänsefett oder Butter, legt auf 2 oder 3 Plätzen, 8 bis 9 Stück von den Fleischkugeln, wovon er, wenn er sie nimmt, bald krepirt. Am besten ist dieser Fang, wenn Schnee ist, damit, wenn er zu wenig eingenommen, und noch weit geht, man ihn nach und nach ausmachen kann. Dergleichen gefangene Füchse müssen aber bald gestreift werden, weil ihnen sonst die Haare abgehen.

Die Füchse aufs Reitzen zu schießen, geschieht auf unterschiedliche Art, entweder auf das Geschrei eines Hasen, oder einer Drossel, oder auch einer Maus, nur muß das Reitzen recht rein gemacht werden, weil es sonst der schlaue Fuchs gleich merkt, und sich vom Schützen entfernt.

Auf den Hasen-Ruf zu reitzen, nimmt man den einen Daumen, legt den Nagel mit der Hälfte zwischen die Lippen, oder die Spitze von dem Zeigefinger wird zwischen die Lippen, oder auch die Hand an das Maul gehalten, und an den Fingern oder der Hand stark angesauget, daß es einen Laut giebt, wie ein Hase, wenn er gefangen wird. Auch kann man den Laut des Hasens angeben, wenn man in die zugemachte Hand bläset. Noch bedient man sich eines Horns, welches abgedrehet ist, und einen Ansatz, wie ein Hiefhorn, hat, und eines Fingers lang ist. Dieses hält man mit einem Ende in die Hand, und bläset darauf, indem man die Hand auf und zu macht. Hiermit kann man unter allen Reitzen den stärksten Laut, wie ein Hase, geben, und sind daher weit zu hören. — Mit der Vogelpfeife reitzet man wie eine Drossel, wenn sie gefangen wird. Mit dem Munde spitzet man wie eine Maus.

Gegen Abend oder des Morgens mit anbrechendem Tage, stellt man sich an den Ort, wo man vermuthet, daß Füchse heraus oder hinein traben, und reitzt dann und wann einmal, aber nicht oft. Bekommt man ihn aber

eher zu sehen, so ist es desto besser; denn reizt man nun, so wird er bald darauf hören, und auf nochmaliges Reitzen wieder geschwinde auf selbiges los laufen. Vorher aber muß man zum Schusse fertig seyn, weil er sehr geschwinde kömmt, und eben so schnell wieder davon eilet.

Fuchslunge, Fr. Poumon de renard. Mit der Lunge des Fuchses, wenn sie getrocknet worden, sind Jäger und Waldbewohner mehrentheils immer versehen, in der irrigen Meinung, daß sie sich und andern Nebenmenschen in der Schwindsucht und andern Brustkrankheiten helfen könnten.

Fuchsprellen, Fr. Berne de renard. War vormals ein öfterer grausamer Zeitvertreib an Höfen, wenn eine Anzahl Füchse, ingleichen Hasen, Dachse, Biber, Fischottern, wilde Katzen, Marder, Iltisse, ingleichen Frischlinge eingefangen, und in Gewölben und Behältnissen zum Prellen aufbewahret wurden.

Wenn das Prellen angehen soll, so werden die Thiere in Kasten gesetzt, alsdenn wird ein länglich viereckigter Platz auf dem Schloßhofe mit einem hohen Tuche umstellet, und mit Sande dick befahren. Man setzt auch etliche kleine Tannen, die unten glatt sind, in den Platz; die Kasten mit den Thieren aber sind an einem Ende auswendig am Tuche hingeschafft.

Ist nun der Platz zum Prellen völlig eingerichtet, und sind die Thiere in Bereitschaft, da man auch wohl vorher den Hasen, Kragen, Leiern, Violinen, und allerhand musikalische Instrumente vorstellende Figuren, auch sonst unterschiedliche Portraits von starker Pappe an- und aufmacht; so stellen sich die Jäger vor dem Schloßhofe in Ordnung, nach ihrem Range, und ziehen so paarweise zum Schloßhofe hinein, nach dem eingerichteten Platze, woselbst das Tuch geöffnet ist, erst um selbiges herum, und alsdann hinein.

Wenn die Jägerei sich nun in Ordnung gestellet hat, so kommen die Cavaliers Paar und Paar in den Platz, woselbst die Prellen gesteckt sind, die auf zweierlei Art gemacht werden können.

Man macht sie entweder von Gurt, wie man ihn zu Bauchgurten an die Pferdesättel nimmt, sie müssen aber

einer starken Hand breit, und 9 bis 10 Ellen lang seyn. An beiden Enden wird ein Knebel gemacht, woran man mit beiden Händen anfassen kann. Oder man macht sie auch von Leinen, die eines Fingers dick, und 10 bis 12 Ellen lang sind. Hiezu kommen hölzerne Knebel, in welchen 4 Löcher sind, deren jedes 4 Zoll von einander entfernt ist. Durch diese Löcher werden die Leinen gezogen, und mit einem halben Knoten geknüpft. Die Knebel kommen auch $1\frac{1}{2}$ Elle weit aus einander; an beiden Enden aber werden zwei Knebel angemacht, damit man sie an beiden Seiten angreifen kann, und mit diesen Leinenprellen geht es besser, als mit den erstern von Gurt.

Wenn nun die Cavaliers an ihre Prellen getreten sind, so werden etliche von den Füchsen und Hasen aus den Kasten in den Platz gelassen. Laufen diese nun über die Prellen, so stehen die Herren schon in Bereitschaft, und rücken beide zugleich, daß die Thiere zuweilen etliche Ellen hoch in die Luft fliegen. Kaum aber kommen sie wieder herunter und wieder auf die Prelle, so werden sie schon wieder in die Luft geschickt, wovon sie denn anfangen zu taumeln und zu kriechen. Etliche krepiren auch, oder man schlägt sie vollends todt. Auf diese Art wird mit allen vorräthigen Thieren fortgefahren. Die Dachse und Frischlinge sind wegen ihrer Schwere nicht so leicht zu prellen; die Katzen aber bleiben öfters an den Prellen kleben.

Wenn denn nun alle Füchse, Hasen und andere Thiere geprellet und todt geschlagen, auch nach ihrer Ordnung rangiret sind, so zieht die Jägerei wieder aus dem Platze, bläset auch wohl mit Hiefhörnern, und läßt das Waldgeschrei hören.

Das Fuchsprellen soll eigentlich das grausame Vergnügen eines Kampfjagens vertreten, und hat vor diesem um deswillen Vorzüge, weil es nicht so beträchtliche Kosten erfordert, da keine ausländische fremde Thiere dazu angeschafft zu werden brauchen, auch in allen Gegenden Deutschlands Füchse und andere dergleichen schädliche Raubthiere vorhanden und zu erhalten sind. Die zwei Personen, welche mit einander an einer Prelle stehen, müssen aber einander recht verstehen, und zugleich rücken, da

sie denn den Fuchs 6 bis 8 Ellen in die Höhe bringen können. Rücken sie aber nicht in einem Tempo, so überschlagen sie selbige nur, daß sie von einer Prelle auf die andere kommen. Der einzige Nutzen des Fuchsprellens besteht in einer guten Leibesbewegung, denn es gehört dazu sowohl Stärke als Geschicklichkeit, und wer die Vortheile nicht recht in Acht nimmt, kann von dem andern umgerückt werden, oder sich doch verrenken.

Fuchsschwanz, Fr. Queue de renard; auch Standarte, Stange, Ruthe, Lunde genannt; siehe unter Fuchsbalg.

Fuder, Fr. Charretée de bois. Ist so viel als Klafter, nämlich ein bestimmtes Maß, womit das Brennholz in einigen deutschen Gegenden, z. E. im Hollsteinischen, gemessen wird, und beträgt etwas über die Hälfte eines Fadens.

Fuderzeug, Fr. Charretée avec toiles. Hierunter verstehet man einen Wagen mit Jagdzeugen nebst allen übrigen dazu gehörigen Geräthen. S. Zeugwagen.

Führig, Fr. est à dresser. Sagt der Jäger von einem jungen Leit- oder Jagdhund, wenn er ein Jahr alt geworden ist, so daß er nun mit aus- und eingeführet werden kann.

Funfzigschuhiges Holz. Wird bei dem Künziger Floßwesen im Würtenbergischen ein Stamm Tannenholz genannt, der in der Länge völlig 38 Schuh und 5 bis 7 Zoll am kleinen Ende hat.

Furcheln, Forkeln, Fr. perche fourchée. Sind runde Stäbe von Holz, welche zu Aufstellung der Netze gebraucht werden. Man hat sie von zweierlei Art. Bei der einen Art ist oben ein ganz gerader ausgewachsener Ast, und bei der andern, welche neben erstere gestellt wird, werden oben nur Kerben eingeschnitten. Sie sind dauerhaft, und kann auch leicht damit gestellet werden, obschon nicht so geschwind, weil die Leinen gar leicht aus der Kerbe wieder herausfallen: desto leichter aber stehen sie auch zum fangen.

Fürstenruf, Fr. Appel à la chasse. Sind gewisse musikalische Strophen, welche bei der Parforcejagd von

den Piquirs geblasen werden, um den Herrschaften davon ein Zeichen zu geben, wohin die Jagd gehet.

Fuß, Schuh, Fr. Pied. Ist die Benennung eines Maßes, wornach die Größen der Dinge angegeben werden. Ein solches Maß, welches an verschiedenen Orten verschiedentlich angenommen wird, macht mehrmals genommen, ein größeres Maß, als eine Ruthe, ein Klafter u.s.w. aus, und wird in kleinere Maße, die Zolle, abgetheilt. Dieses Maß hat den Namen von dem Fuß eines Menschen, dessen Länge es ungefähr hält, und da man es immer bei sich hat, so kann man es zum Ausmessen der Linien gebrauchen, indem man sehr bequem einen Fuß vor den andern setzen kann, bis man die ganze Linie abgetreten hat.

Der Fuß hat, so wie die Ruthe und Zolle, nicht einerlei Größe. Die Klafter, Lachter, Faden haben wohl an den meisten Orten die Länge von 6 Fuß, allein die Ruthe hat bald 12, bald 14-16-18 Fuß, und der Fuß entweder 12 oder 10 Zoll. Der Feldmesser nimmt den Fuß an, der an dem Orte gilt, wo er mißt, theilet jede Ruthe in 10 Fuß, und macht 10 Zolle aus einem Fuß, so daß er sich um alle andere Eintheilungen nicht kümmert. Er bedienet sich also des Decimalmaßes, und dieses thut er der Bequemlichkeit halber, mit welcher er theilen und ausrechnen kann. Es wäre auch zu wünschen, daß diese Abtheilung überall eingeführt wäre, weil sie überhaupt die Verwandlung größerer Dinge in kleinere, und kleinerer in größere sehr erleichtert. Will er das, was er nach seiner Ruthe gemessen, in 12, 14, 16 oder 18 füßigen Ruthen ausdrücken, so hängt er an seine Ruthen eine Nulle an, um sie in die Schuhe zu verwandeln, und dividiret mit 12, 14, 16 oder 18, wodurch er das verlangte Maß erhält. Dieß betraf den Längenfuß.

Der Flächenfuß aber oder derjenige, womit man Flächen ausmißt, ist zweierlei, nämlich der Quadratfuß oder Kreuzfuß, und der Riemfuß. Der erste ist ein wirkliches Quadrat, das 1 Fuß lang und eben so breit; der andere aber ein Rechteck, das 1 Fuß lang und ein Zoll breit ist. Es gehen also der Riemenfuße so viele auf einen Quadratfuß, als Längenzolle auf einen Linienfuß. Wenn also 12 Zolle einen

Fuß ausmachen, so verwandelt man die Quadratfüße durch die Multiplication mit 12 in Riemenfüße, und diese durch die Division mit 12 in jene.

Der körperliche Fuß wird eingetheilt in Cubikfuß, Schachtfuß und Balkenfuß. Der erste ist ein wirklicher Würfel, der 1 Fuß lang, breit und hoch ist. Der andere ist ein flaches Parallelepipedum, das 1 Fuß lang und breit, aber nur 1 Zoll hoch ist. Es gehen also so viele Balkenfüße auf einen Schachtfuß, desgleichen so viele Schachtfüße auf einen Cubikfuß, als Längenzolle auf einen Längenfuß.

Zur Messung der Flächen bedient man sich vorzüglich der Quadratfüße und zur Messung der Körper der Cubikfüße. Aus dem Gesagten erhellet, daß wenn der Längenfuß 10 Zoll hält, der Quadratfuß 100 Quadratzoll, und der Cubikfuß 1000 Cubikzoll in sich fasset; hingegen wenn der Längenfuß 12 Zoll hält, der Quadratfuß 12 mal 12 oder 144 Quadratzoll, und der Cubikfuß 12 mal 144 oder 1728 Cubikzoll in sich begreift. Die Bestimmung der Riemen-Schacht und Balkenschuhe kann man hieraus vor sich selbst machen.

Fußscheiter, Fr. Buches de fourneau oder d'Alumelle. Heißen bei den Köhlern jene Holzscheiter, die bei einem gesetzten Meiler an der untern Schicht in die Quer auf einander gelegt werden, damit die gestübten Meiler oder Kohlhaufen unten auf der Stätte zum Feuerziehen Luft behalten.

Füttert. Ist bei einem Bordtfloz mittlerer Gattung ein Nebenanhang von Ramschenkel, Latten und Bauholz.

Folgender Artikel ist noch nachzuholen:

Ball hetzen, auf den Ball hetzen, Fr. lâcher les chiens. Wird gesagt, wenn man bei einem Streifjagen die Saufinder voran in die Dickigte schickt, und wenn diese die Sauen stellen und solche verbellen, daß man sie hört, hierauf mit den Hatzhunden, so nahe als möglich, im Stillen heranziehet, bis sie den Saufinder deutlich hören, und wahrnehmen können wo es zu gehet, und alsdann läßt man die Hatzhunde streichen, so daß sie auf den Saufinder losgehen und das Schwein packen. S. Streifjagen.

Ende des ersten Theils.

Bal

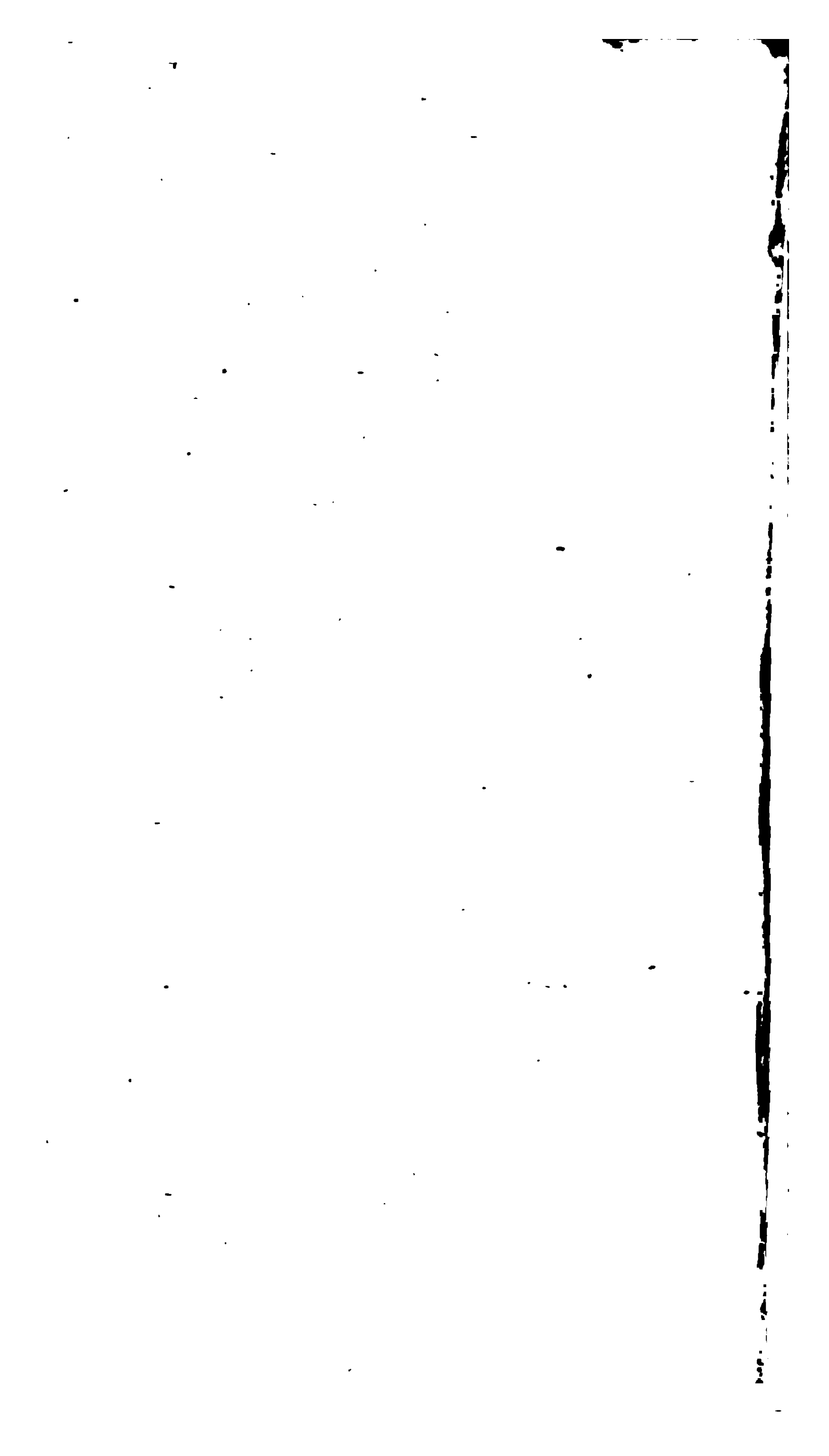
n die Unter
emsüße, ur

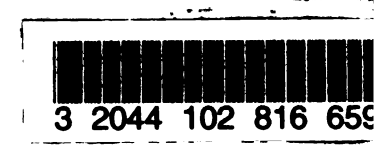
ingetheil t.
e erste ist e:
hoch ist. I
is 1 Zoll ur
ten als in z
ichen so we
genaue ar i

ennt man sie
der Länge
daß man
100 Duke
fasset; hen
uadratzoll
Fuß 12 mal
Die Breite
lann man sie

ournent ehe
Holzhauer
Schicht a
die gehöri
zum Brenne

9. mittelst
ecken und Ze
rechzuhole
en, Fr. Ke
einem Stück
hicht, und m
n, daß man
s möglich, u
beendigt her
h alsdann
den Enden
Streitigen
lld.




3 2044 102 816 659

